

BÁO CÁO SƠ KẾT

Giai đoạn 2011-2015

Thực hiện Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ, 2011-2020

Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ (KH&CN) giai đoạn 2011 - 2020¹ được khởi đầu thực hiện trong bối cảnh Việt Nam bước vào kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2011 - 2015 khi đất nước đã ra khỏi tình trạng kém phát triển và bước đầu gia nhập nhóm quốc gia có thu nhập trung bình². Vai trò của KH&CN ngày càng được coi trọng. Phát triển KH&CN và nguồn nhân lực chất lượng cao là *một trong ba đột phá chiến lược, là đòn bẩy* của quá trình tái cơ cấu kinh tế gắn với chuyển đổi mô hình tăng trưởng. Các mục tiêu, định hướng và giải pháp phát triển KH&CN của Chiến lược là cơ sở quan trọng để Bộ Khoa học và Công nghệ và các Bộ, ngành, địa phương ban hành các chiến lược ngành, quy hoạch, kế hoạch trung hạn và chương trình hành động, lồng ghép các nội dung phát triển KH&CN vào kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội phục vụ các mục tiêu tăng trưởng của ngành, lĩnh vực và địa phương³.

Sau 5 năm thực hiện Chiến lược, với các đóng góp thiết thực của KH&CN, nền kinh tế tiếp tục duy trì tốc độ tăng trưởng khá, cơ cấu kinh tế chuyển dịch theo chiều hướng tích cực, đời sống nhân dân được cải thiện. Tuy nhiên, quy mô và tiềm lực của nền kinh tế còn thấp, thu nhập bình quân đầu người của Việt Nam vẫn ở cận dưới của mức trung bình thấp⁴. Mô hình tăng trưởng dựa vào gia tăng vốn

¹ Chiến lược được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt kèm theo Quyết định số 418/QĐ-TTg ngày 11/4/2012.

² Thu nhập bình quân đầu người của Việt Nam năm 2010 là 1.273 USD (Nguồn: Tổng cục Thống kê). Ngân hàng Thế giới phân loại nền kinh tế thu nhập trung bình từ ngưỡng 1.045 USD đến 12.736 USD (tính theo GNI), trong đó thu nhập trung bình thấp từ 1.045 USD - 4.125 USD; thu nhập trung bình cao từ 4.125 USD - 12.736 USD (Nguồn:

² Thu nhập bình quân đầu người của Việt Nam năm 2010 là 1.273 USD (Nguồn: Tổng cục Thống kê). Ngân hàng Thế giới phân loại nền kinh tế thu nhập trung bình từ ngưỡng 1.045 USD đến 12.736 USD (tính theo GNI), trong đó thu nhập trung bình thấp từ 1.045 USD - 4.125 USD; thu nhập trung bình cao từ 4.125 USD - 12.736 USD (Nguồn: WB, 2014).

³ Các Bộ đã ban hành chiến lược KH&CN ngành giai đoạn 2011-2020 gồm: Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ Công thương, Bộ Nội vụ, Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch, Bộ Xây dựng, Bộ Quốc phòng, Bộ Công an; 59/63 tỉnh, thành phố đã ban hành chiến lược, kế hoạch, quy hoạch, đề án hoặc chương trình hành động triển khai Chiến lược.

⁴ Giai đoạn 2011-2015, tốc độ tăng trưởng kinh tế đạt trung bình 6%; GDP năm 2015 đạt khoảng 204 tỷ USD, bình quân đầu người 2.228 USD.

đầu tư, lao động giá rẻ và nguồn tài nguyên thiên nhiên không tái tạo đã không còn thích hợp và nếu không có các giải pháp phát triển đột phá, đặc biệt là dựa vào nhân tố KH&CN và đổi mới sáng tạo, Việt Nam khó có thể thoát khỏi bẫy thu nhập trung bình, thậm chí khó vượt khỏi mốc quốc gia thu nhập trung bình thấp trong tương lai gần.

Bước sang giai đoạn 2016 - 2020, khi Việt Nam hội nhập sâu rộng vào nền kinh tế thế giới, tác động đa chiều của toàn cầu hóa, tự do hoá thương mại và sự phát triển mạnh mẽ hơn bao giờ hết của KH&CN thế giới sẽ mang lại cơ hội đồng thời là thách thức rất lớn cho các quốc gia đi sau như Việt Nam. Việc đàm phán gia nhập các hiệp định tự do thương mại đa phương (Hiệp định đối tác xuyên Thái Bình Dương TPP, Hiệp định tự do thương mại với EU-EVFTA, Cộng đồng kinh tế ASEAN-AEC) mở ra cơ hội thị trường rộng lớn nhưng cũng tạo ra sự cạnh tranh quyết liệt đối với nền kinh tế và các doanh nghiệp Việt Nam.

Bối cảnh trong nước và quốc tế cùng với các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội đầy tham vọng (đưa Việt Nam cơ bản trở thành một nước công nghiệp theo hướng hiện đại vào năm 2020) đã và đang đặt ra thách thức rất lớn cho KH&CN nước nhà. Chiến lược phát triển KH&CN sau 5 năm thực hiện cần được sơ kết, rút kinh nghiệm và điều chỉnh cho phù hợp để KH&CN trong 5 năm tiếp theo thực sự trở thành động lực thúc đẩy năng suất, chất lượng, hiệu quả và năng lực cạnh tranh của các ngành, lĩnh vực, doanh nghiệp và nền kinh tế, đưa đất nước phát triển nhanh và bền vững.

I. KẾT QUẢ TRIỂN KHAI THỰC HIỆN CHIẾN LƯỢC

1. Kết quả triển khai thực hiện các mục tiêu Chiến lược

1.1 Giá trị sản phẩm công nghệ cao và sản phẩm ứng dụng công nghệ cao

Mục tiêu của Chiến lược: Đến năm 2020, giá trị sản phẩm công nghệ cao và sản phẩm ứng dụng công nghệ cao đạt khoảng 45% GDP.

Kết quả tính toán cho thấy, giá trị sản phẩm công nghệ cao và sản phẩm ứng dụng công nghệ cao đóng góp ngày càng nhiều vào Tổng sản phẩm quốc nội giai đoạn 2011 - 2013 với tỷ trọng đóng góp theo các năm lần lượt là 11,7%; 19,1% và 28,7%.

Nếu duy trì được đà tăng trưởng này, chỉ tiêu đạt 45% Tổng sản phẩm quốc nội vào năm 2020 là khả thi. Tuy nhiên, phần lớn giá trị sản phẩm công nghệ cao và sản phẩm ứng dụng công nghệ cao đều do khối doanh nghiệp có vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài tạo ra. Trong giai đoạn 2016 - 2020, cần có giải pháp thúc đẩy năng lực chế tạo và hấp thụ công nghệ của các doanh nghiệp nội địa để đóng góp đáng kể cho việc sản xuất, xuất khẩu sản phẩm công nghệ cao, sản phẩm ứng dụng

công nghệ cao; đồng thời, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, cải thiện hạ tầng KH&CN và môi trường kinh doanh, chuyển giao công nghệ để thúc đẩy các doanh nghiệp FDI đầu tư chuyển giao công nghệ và triển khai hoạt động thiết kế, chế tạo tại Việt Nam thay vì tăng cường gia công, lắp ráp thâm dụng lao động giá rẻ.

1.2 Tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị

Mục tiêu của Chiến lược: Tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị đạt 10 - 15%/năm giai đoạn 2011 - 2015 và trên 20%/năm giai đoạn 2016 - 2020.

Dựa trên phương pháp tính toán tốc độ đổi mới sáng tạo của Châu Âu, Bộ Khoa học và Công nghệ đã xây dựng và thống nhất phương pháp tính toán tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị tại Việt Nam⁵. Kết quả tính toán sơ bộ cho thấy, trong giai đoạn 2011 - 2014, Việt Nam có tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị đạt 10,68%/năm, đạt mục tiêu chiến lược đề ra là 10-15%/năm giai đoạn 2011 - 2015.

Tuy nhiên, trừ một số lĩnh vực có tốc độ đổi mới công nghệ khá nhanh như công nghệ thông tin - viễn thông, dầu khí, hàng không, tài chính - ngân hàng,... phần lớn doanh nghiệp nước ta vẫn đang sử dụng công nghệ lạc hậu so với mức trung bình của thế giới 2-3 thế hệ. Đối với các doanh nghiệp trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp (chiếm khoảng 1/3 tổng số doanh nghiệp), nhóm doanh nghiệp có trình độ công nghệ tiên tiến chỉ khoảng dưới 20% (chủ yếu là các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài).

Do nguồn cung và năng lực công nghệ trong nước chưa đáp ứng được nhu cầu, các doanh nghiệp chủ yếu phải nhập khẩu máy móc, thiết bị từ nước ngoài để đổi mới công nghệ. Số liệu thống kê cho thấy, hai nhóm hàng Việt Nam nhập khẩu nhiều nhất trong năm 2014 là máy móc - thiết bị (22.5 tỷ USD, tăng 20% so với năm 2013) và máy tính, sản phẩm điện tử, linh kiện (18,7 tỷ USD, tăng 5.8%). Tuy nhiên, nguồn gốc xuất xứ của máy móc, thiết bị chủ yếu từ Trung Quốc (35%), tỷ trọng nhập khẩu từ các quốc gia tiên tiến về công nghệ (như Nhật Bản, EU, Hoa Kỳ) rất thấp (17%, 12% và 4.5%)⁶. Do vậy, mức độ tiên tiến, hiện đại của các công nghệ, thiết bị được các doanh nghiệp Việt Nam đầu tư nhập khẩu còn hạn chế, chủ yếu chỉ ở mức trung bình so với thế giới.

Mặc dù xếp hạng năng lực cạnh tranh toàn cầu của Việt Nam năm 2015 đã tăng 12 bậc, đứng thứ 56 trên 140 quốc gia xếp hạng, nhưng mức độ sẵn sàng về công nghệ chỉ đứng thứ 92, FDI và chuyển giao công nghệ thứ 81, mức độ hấp thụ

⁵ Phương pháp luận tính toán tốc độ đổi mới sáng tạo của Châu Âu với 24 bộ chỉ tiêu được xây dựng và phát triển hơn 60 năm là cơ sở để Bộ Khoa học và Công nghệ tính toán tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị tại Việt Nam (gồm 13 nhóm chỉ tiêu trực tiếp/gián tiếp đo lường hoạt động đổi mới công nghệ).

⁶ Nguồn: Tổng cục Hải quan (2014).

công nghệ của doanh nghiệp thứ 121 và khả năng tiếp cận công nghệ mới chỉ đứng thứ 112/140 quốc gia. Có nhiều nguyên nhân khách quan và chủ quan dẫn tới thực trạng nói trên, tuy nhiên nguyên nhân trực tiếp có thể kể tới là đa số các doanh nghiệp Việt Nam chưa có tầm nhìn dài hạn, thiếu nhân lực trình độ cao và tiềm lực tài chính để tiến hành đổi mới, nâng cấp công nghệ. Đầu tư của doanh nghiệp cho nghiên cứu và đổi mới công nghệ còn rất thấp. Mặc dù pháp luật hiện hành đã có quy định bắt buộc doanh nghiệp nhà nước (và khuyến khích doanh nghiệp tư nhân) trích thu nhập tính thuế để thành lập quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp, nhưng trên thực tế, rất ít doanh nghiệp quan tâm tới đầu tư thành lập quỹ này. Nguyên nhân sâu xa hơn là do KH&CN chưa được xem là nhân tố quan trọng quyết định tốc độ và chất lượng tăng trưởng kinh tế, thay vào đó, tính cạnh tranh của nền kinh tế vẫn dựa chủ yếu vào phát triển theo chiều rộng, thâm dụng lao động giá rẻ, khai thác tài nguyên thiên nhiên sẵn có và tăng vốn đầu tư. Bên cạnh đó, sự duy trì bao cấp của Nhà nước và độc quyền thực tế của doanh nghiệp nhà nước không tạo động lực đủ mạnh để các doanh nghiệp quan tâm đầu tư cho đổi mới và phát triển công nghệ; ngoài ra việc chưa có chính sách đồng bộ, hiệu quả để phát triển nhanh lực lượng doanh nghiệp KH&CN cũng là một cản trở lớn đối với nỗ lực thúc đẩy đổi mới công nghệ trong các ngành, lĩnh vực của nền kinh tế.

1.3 Số lượng công bố quốc tế

Mục tiêu của Chiến lược: Số lượng công bố quốc tế từ các đề tài nghiên cứu sử dụng ngân sách nhà nước tăng trung bình 15 - 20%/năm.

Tổng số bài báo, công trình khoa học được công bố quốc tế của Việt Nam trong giai đoạn 2011 - 2015 là 11.738, gấp 2,2 lần so với giai đoạn 2006 - 2010⁷, tốc độ tăng bình quân là **19,5%/năm**, đạt mức cao so với mục tiêu của Chiến lược. Toán học, Vật lý và Hoá học tiếp tục là những lĩnh vực có thế mạnh của Việt Nam, chiếm 40% tổng công bố quốc tế trong 5 năm qua. Riêng Toán học, chúng ta có số lượng công bố quốc tế đứng đầu khu vực Đông Nam Á.

Số lượng công bố quốc tế có tác giả Việt Nam giai đoạn 2011-2015

Năm xuất bản	Số lượng bài báo	Tỷ lệ tăng trưởng (%)
2011	1570	-
2012	1942	23,69
2013	2427	24,97
2014	2699	11,12

⁷ Tổng số công bố quốc tế của Việt Nam trong giai đoạn 2006-2010 là 5.228, giai đoạn 2001-2005 là 2.506 (Nguồn: Web of Science).

Năm xuất bản	Số lượng bài báo	Tỷ lệ tăng trưởng (%)
2015 (ước tính)	3100	14,86%
Tổng số	11.738	

Nguồn: Web of Science

Tính tổng số công bố quốc tế trong giai đoạn 2011-2015, chúng ta xếp thứ 59 trên thế giới (so với thứ 66 trong giai đoạn 2006-2010 và thứ 73 giai đoạn 2001 - 2005) và thứ 4 của Đông Nam Á, sau Singapore (thứ 32 thế giới), Malaysia (thứ 38) và Thái Lan (thứ 43).

Số lượng công bố quốc tế của Việt Nam và một số quốc gia giai đoạn 2011-2015

	2011	2012	2013	2014	2015
Hoa Kỳ	524.962	550.169	560.639	574.176	472.400
Trung Quốc	175.381	201.680	239.228	271.978	259.318
Hàn Quốc	52.099	57.668	59.334	63.826	55.285
Singapore	11.520	12.977	13.748	14.681	13.335
Malaysia	8.843	9.574	10.504	12.193	10.934
Thái Lan	6.977	7.690	7.728	8.185	7.063
Việt Nam	1.570	1.942	2.427	2.699	2.017
Indonesia	1.513	1.709	2.041	2.466	2.088
Philippines	1.229	1.295	1.434	1.547	1.346

Nguồn: Web of Science

Một trong các lý do quan trọng làm tăng số lượng công bố quốc tế của Việt Nam trong 5 năm qua xuất phát từ việc tăng quy mô và hiệu quả hỗ trợ hoạt động nghiên cứu, đặc biệt là nghiên cứu cơ bản từ nguồn ngân sách nhà nước thông qua Quỹ phát triển KH&CN quốc gia (NAFOSTED). Quỹ áp dụng cơ chế tài trợ các dự án nghiên cứu theo chuẩn mực quốc tế, chú trọng sản phẩm đầu ra (số lượng bài báo, công trình công bố quốc tế), minh bạch hoá quy trình xét chọn, tuyển chọn nhiệm vụ⁸. Tuy nhiên, phần lớn các công bố quốc tế xuất xứ từ Việt Nam đều là các bài báo, công trình đứng tên chung với các tác giả nước ngoài; chỉ số trích dẫn quốc tế và chỉ số tác động khoa học còn chưa đạt mức trung bình thế giới.

1.4 Số lượng sáng chế đăng ký bảo hộ của Việt Nam

Mục tiêu của Chiến lược: Số lượng sáng chế đăng ký bảo hộ giai đoạn 2011 - 2015 tăng gấp 1,5 lần so với giai đoạn 2006 - 2010, giai đoạn 2016 - 2020 tăng 2

⁸Chỉ tính riêng tỷ lệ số công bố quốc tế (ISI) trên mỗi đề tài do Quỹ Phát triển công nghệ quốc gia tài trợ được đánh giá năm 2014 là 2.9 công bố/đề tài

lần so với giai đoạn 2011 - 2015.

Trong giai đoạn 2011 - 2015, số lượng sáng chế, giải pháp hữu ích được bảo hộ tăng 62% so với giai đoạn 2006 - 2010. Cụ thể, số đơn đăng ký bảo hộ sáng chế, giải pháp hữu ích giai đoạn 2011 - 2015 là 22.674 (giai đoạn 2006 - 2010 là 15.989); số văn bằng bảo hộ sáng chế, giải pháp hữu ích giai đoạn tương ứng là 6.391 và 3.940.

Mặc dù đạt được mục tiêu của Chiến lược, số lượng đơn do các tổ chức, cá nhân Việt Nam đăng ký còn rất khiêm tốn (chỉ khoảng 20% tổng số đơn đăng ký). Trong một số lĩnh vực, điển hình như lĩnh vực dược - mỹ phẩm, lượng đơn và văn bằng bảo hộ sáng chế của chủ đơn nước ngoài chiếm tuyệt đại đa số, trong đó, chủ yếu là từ các nước công nghiệp phát triển như Hoa Kỳ, Đức, Thụy Sĩ, Pháp, Nhật Bản, Bỉ, Anh. Số đơn sáng chế bảo hộ quốc tế có nguồn gốc Việt Nam rất thấp. Số lượng sáng chế thấp phản ánh thực trạng năng lực nghiên cứu ứng dụng của các viện nghiên cứu, trường đại học, doanh nghiệp và năng lực công nghệ trong nước. Tuy nhiên, trình tự bảo hộ phức tạp, chi phí xác lập và bảo vệ quyền, tâm lý e ngại bộc lộ tính mới của giải pháp kỹ thuật hoặc không có nhu cầu thương mại hóa sáng chế tại các thị trường quốc tế cũng là nguyên nhân dẫn tới số lượng đơn và văn bằng sáng chế của người Việt Nam không cao.

1.5 Tổng đầu tư xã hội cho KH&CN

Mục tiêu của Chiến lược: Phấn đấu tăng tổng đầu tư xã hội cho KH&CN đạt 1,5% GDP vào năm 2015 và trên 2% GDP vào năm 2020. Bảo đảm mức đầu tư từ ngân sách nhà nước cho KH&CN không dưới 2% tổng chi ngân sách nhà nước hàng năm.

Tổng đầu tư xã hội cho KH&CN năm 2013 khoảng 25.468 tỷ đồng, tương đương 0,71% GDP, trong đó 67% từ ngân sách nhà nước, 33% từ khu vực doanh nghiệp và vốn nước ngoài. Tỷ lệ này còn thấp so với mục tiêu của Chiến lược và đặc biệt thấp so với các quốc gia có nền KH&CN phát triển (trên 3,0% GDP; cơ cấu đầu tư cho KH&CN từ Chính phủ và doanh nghiệp là 30/70).

Về đầu tư từ ngân sách nhà nước, mặc dù chỉ tiêu tối thiểu 2% tổng chi ngân sách nhà nước cho KH&CN đã được quy định tại Nghị quyết Trung ương 6 (khoá XI), Luật KH&CN năm 2013 và Chiến lược, nhưng thực tế những năm gần đây chỉ đạt khoảng 1,5-1,6% chi ngân sách nhà nước. Nếu chỉ đủ 2%, ngân sách nhà nước cho KH&CN mới đạt trên 0,6% GDP.

Với quy mô và tiềm lực kinh tế còn thấp (GDP và thu nhập bình quân đầu người ở mức cận dưới của nhóm quốc gia có thu nhập trung bình thấp), việc đầu tư cho KH&CN từ ngân sách nhà nước trong những năm qua đã là một nỗ lực lớn của

Chính phủ. Tuy nhiên, cần có giải pháp đột phá để tăng đầu tư ngoài ngân sách cho KH&CN, đặc biệt là huy động từ khu vực doanh nghiệp, thì các mục tiêu Chiến lược mới có thể đạt được.

1.6 Số cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ

Mục tiêu của Chiến lược: số cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ (R&D) đạt 9 - 10 người/vạn dân vào năm 2015 và 11 - 12 người/vạn dân vào năm 2020.

Theo kết quả điều tra năm 2014, cả nước có 164.744 người tham gia hoạt động R&D (14 người/vạn dân), trong đó số cán bộ nghiên cứu có trình độ cao đẳng và đại học trở lên là 112.430 người. Nếu quy đổi toàn thời gian (FTE), số lượng cán bộ R&D của Việt Nam chỉ đạt 7 người/vạn dân.

Mặc dù nhân lực R&D của Việt Nam có tăng trong những năm qua, nhưng còn rất thấp so với các nước phát triển, cả về giá trị tuyệt đối và tỷ lệ trên dân số. Tổng số nhân lực R&D của Hoa Kỳ là hơn 1,4 triệu (44 người/vạn dân), Trung Quốc: 3,5 triệu (26 người/vạn dân), Nhật Bản: 851 nghìn (67 người/vạn dân), Nga: 828 nghìn (58 người/vạn dân), Đức: 591 nghìn (73 người/vạn dân); Hàn Quốc: 396 nghìn (79 người/vạn dân); Phần Lan: 80.000 (145 người/vạn dân)⁹.

1.7 Số cơ sở ươm tạo công nghệ cao và doanh nghiệp công nghệ cao

Mục tiêu của Chiến lược: Đến năm 2015, hình thành 30 cơ sở ươm tạo công nghệ cao và doanh nghiệp công nghệ cao; năm 2020, hình thành 60 cơ sở ươm tạo công nghệ cao và doanh nghiệp công nghệ cao.

Hiện nay, có 9 cơ sở ươm tạo công nghệ cao và ươm tạo doanh nghiệp công nghệ cao đã được xây dựng và đi vào hoạt động. Mặc dù đã có một số doanh nghiệp được ươm tạo thành công, tuy nhiên nhiều cơ sở ươm tạo công nghệ cao và doanh nghiệp công nghệ cao hoạt động như một đơn vị cho thuê phân xưởng và máy móc. Nhiều dịch vụ quan trọng khác như đào tạo, tư vấn, kết nối nhà đầu tư, kết nối với các doanh nghiệp lớn vẫn chưa được cung cấp. Điều này hạn chế các cơ sở ươm tạo công nghệ cao và ươm tạo doanh nghiệp công nghệ cao phát huy vai trò trong việc hỗ trợ việc hình thành công nghệ cao và doanh nghiệp công nghệ cao ở Việt Nam.

Mục tiêu hình thành được 30 cơ sở ươm tạo công nghệ cao và doanh nghiệp công nghệ cao vào năm 2015 khó hoàn thành do không thể sắp xếp được nguồn vốn đầu tư từ ngân sách nhà nước cho các đơn vị có nhu cầu hình thành các cơ sở ươm tạo. Trong quá trình thực hiện Chiến lược, Bộ Khoa học và Công nghệ nhận

⁹ Nguồn: OECD.

thấy sự cần thiết phải đánh giá lại nhu cầu của xã hội đối với các cơ sở ươm tạo công nghệ cao và doanh nghiệp công nghệ cao cũng như các tiêu chí của một cơ sở ươm tạo cần có để đáp ứng được nhu cầu của các nhóm khởi nghiệp với công nghệ cao và doanh nghiệp công nghệ cao. Sau khi có báo cáo đánh giá cụ thể, Bộ Khoa học và Công nghệ sẽ báo cáo Thủ tướng Chính phủ để điều chỉnh lại mục tiêu này trong giai đoạn 5 năm cuối thực hiện Chiến lược.

1.8 Số doanh nghiệp KH&CN

Mục tiêu của Chiến lược: Đến năm 2015, hình thành 3.000 doanh nghiệp KH&CN; năm 2020, hình thành 5.000 doanh nghiệp KH&CN.

Tính đến tháng 11/2015, cả nước có khoảng 2.800 doanh nghiệp KH&CN¹⁰ (gần đạt mục tiêu Chiến lược), gồm 204 doanh nghiệp đã được cấp giấy chứng nhận doanh nghiệp KH&CN; 23 doanh nghiệp được cấp giấy chứng nhận doanh nghiệp công nghệ cao; 400 doanh nghiệp đang hoạt động tại các khu công nghệ cao; 818 doanh nghiệp đạt tiêu chí doanh nghiệp KH&CN và có nhu cầu được cấp chứng nhận (tập trung chủ yếu trên địa bàn Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh); 1.400 doanh nghiệp phần mềm trong lĩnh vực công nghệ thông tin.

Tuy số lượng doanh nghiệp thực chất là doanh nghiệp KH&CN không nhỏ, nhưng số lượng doanh nghiệp đăng ký và đã được chứng nhận là doanh nghiệp KH&CN còn khiêm tốn. Lý do chủ yếu do: Sự chưa đồng thuận giữa các cơ quan quản lý nhà nước trong việc triển khai các chính sách ưu đãi đối với doanh nghiệp KH&CN; cơ chế công nhận kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN từ nguồn ngoài ngân sách nhà nước làm cơ sở đăng ký chứng nhận doanh nghiệp KH&CN chỉ mới được ban hành¹¹; nhiều sản phẩm của doanh nghiệp KH&CN là các sản phẩm đổi mới sáng tạo mới, chưa có trên thị trường, chưa có quy chuẩn chất lượng đối sánh,... khiến các cơ quan quản lý lúng túng trong quá trình xem xét, cấp giấy chứng nhận.

Các giải pháp chính sách trong những năm tới như sửa đổi, bổ sung Nghị định số 80/2007/NĐ-CP về doanh nghiệp KH&CN theo hướng điều chỉnh tiêu chí xác định đối tượng, đơn giản hóa thủ tục đăng ký chứng nhận, bổ sung các ưu đãi thiết thực đối với doanh nghiệp KH&CN; đẩy mạnh triển khai Chương trình hỗ trợ phát triển doanh nghiệp KH&CN; xây dựng Chương trình quốc gia thúc đẩy hệ sinh thái khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo;... có thể sẽ tác động tích cực tới việc hoàn thành các mục tiêu đề ra của Chiến lược.

1.9 Số tổ chức nghiên cứu cơ bản và ứng dụng đạt trình độ khu vực và quốc tế

¹⁰Nguồn: Cục Phát triển thị trường và doanh nghiệp KH&CN.

¹¹Thông tư số 02/2015/TT-BKHCN quy định việc đánh giá và thẩm định kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN không sử dụng ngân sách nhà nước.

Mục tiêu của Chiến lược: Hình thành 30 tổ chức nghiên cứu cơ bản và ứng dụng đạt trình độ khu vực và thế giới năm 2015 và 60 tổ chức năm 2020, đủ năng lực giải quyết những vấn đề trọng yếu quốc gia đặt ra đối với KH&CN.

Được sự đồng ý của Thủ tướng Chính phủ, sau một thời gian chuẩn bị về hồ sơ và được UNESCO thẩm định, đến tháng 11/2015, Đại hội đồng UNESCO đã thông qua việc thành lập và bảo trợ hai Trung tâm UNESCO dạng 2 về Toán học và Vật lý trên cơ sở Viện Toán học và Viện Vật lý thuộc Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam. Kết quả này có ý nghĩa rất quan trọng vì lần đầu tiên chúng ta có một tổ chức nghiên cứu cơ bản và ứng dụng được thế giới công nhận và bảo trợ. Đồng thời, đây còn là tham chiếu quan trọng trong việc đánh giá “đạt trình độ khu vực và quốc tế” đối với các tổ chức nghiên cứu cơ bản và ứng dụng khác.

Đồng thời, Bộ KH&CN đã phối hợp với các viện nghiên cứu, trường đại học, đặc biệt là 4 tổ chức nghiên cứu cơ bản và ứng dụng lớn (Viện Hàn lâm Khoa học và công nghệ Việt Nam, Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, Đại học Quốc gia Hà Nội, Trường Đại học Bách khoa Hà Nội) tổ chức nghiên cứu, xây dựng hệ thống tiêu chí đánh giá các tổ chức nghiên cứu cơ bản và ứng dụng. Trên cơ sở bộ tiêu chí được xây dựng một cách công phu, Bộ KH&CN đã tổ chức đánh giá thí điểm 66 tổ chức nghiên cứu cơ bản và ứng dụng thuộc 4 tổ chức KH&CN lớn kể trên. Kết quả đánh giá cho thấy có 6 tổ chức đạt trình độ khu vực và quốc tế (tương đương với Viện Toán học và Viện Vật lý của Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam), 8 tổ chức khác có thể đầu tư để đạt trình độ khu vực và quốc tế vào năm 2020.

Các mục tiêu của Chiến lược khó có khả năng hoàn thành do yêu cầu đặt ra quá cao so với thực trạng và năng lực của hệ thống tổ chức KH&CN trong nước. Bộ KH&CN sẽ có kiến nghị điều chỉnh mục tiêu này của Chiến lược.

2. Kết quả thực hiện các định hướng nhiệm vụ phát triển KH&CN

2.1. Hệ thống pháp luật và chính sách về KH&CN tiếp tục được đổi mới, hoàn thiện

Giai đoạn 2011 - 2015, môi trường thể chế và hệ thống pháp luật về KH&CN của Việt Nam được hoàn thiện trong bối cảnh đặc biệt thuận lợi khi lần đầu tiên trong hệ thống chính trị thời kỳ đổi mới, Đảng và Nhà nước đều đồng thời ban hành các văn bản tối cao khẳng định rõ quan điểm, đường lối và tầm nhìn dài hạn về phát triển KH&CN: Văn kiện Đại hội XI của Đảng (năm 2011), Nghị quyết Trung ương 6, khóa XI (năm 2012) và Hiến pháp 2013. Điểm đổi mới chung nổi bật của các văn bản quan trọng này, bên cạnh việc tiếp tục khẳng định vai trò quốc sách hàng đầu và động lực then chốt của KH&CN trong sự nghiệp phát triển đất nước, là tuyên ngôn về việc *ưu tiên và tập trung mọi nguồn lực quốc gia* cho phát

triển KH&CN¹².

Trên cơ sở các quan điểm của Đảng và nguyên tắc hiến định của Nhà nước, môi trường chính sách và pháp luật điều chỉnh hoạt động KH&CN được cải tổ và đổi mới mạnh mẽ. Luật Khoa học và Công nghệ năm 2013 ra đời, thay thế cho đạo luật năm 2000, là một tiến bộ lớn trong tư duy quản lý hoạt động nghiên cứu và đổi mới sáng tạo. Tư tưởng đổi mới cơ bản của Luật dựa trên nguyên tắc tôn trọng bản chất, đặc thù của hoạt động KH&CN, quy luật và nhu cầu thị trường, phù hợp với các thay đổi bối cảnh kinh tế - xã hội trong nước và xu thế phát triển hiện đại của thế giới hội nhập. Bên cạnh việc kế thừa các nguyên tắc tiến bộ của đạo luật năm 2000 đã được thực tế kiểm nghiệm như: cơ chế tuyển chọn đề tài, dự án công khai và cạnh tranh; sử dụng hội đồng tư vấn độc lập trong xác định, tuyển chọn, nghiệm thu nhiệm vụ KH&CN; Luật KH&CN năm 2013 đã tiến thêm một bước trong các nỗ lực đổi mới cơ bản, toàn diện tổ chức, hoạt động và cơ chế quản lý KH&CN. Hệ thống các văn bản dưới Luật được ban hành khá đồng bộ¹³ cũng kịp thời cụ thể hóa và đưa tinh thần đổi mới của Luật đi vào cuộc sống.

Các đổi mới tích cực nhất tập trung vào 3 nhóm chế định: đầu tư và tài chính; chính sách cán bộ; quản lý hoạt động nghiên cứu và ứng dụng KH&CN. Nổi bật là: i) Ấn định mức chi tối thiểu 2% ngân sách nhà nước hàng năm cho KH&CN để luật hóa cam kết của Nhà nước đầu tư cho KH&CN; ii) Mở rộng cơ chế quỹ, khoán chi đến sản phẩm cuối cùng, đổi mới nội dung và định mức chi để tháo gỡ các vướng mắc về tài chính cho KH&CN; iii) Tăng cường cơ chế đặt hàng nhiệm vụ KH&CN để đảm bảo giải quyết trúng nhu cầu của thực tiễn; iv) Trao quyền sở hữu kết quả KH&CN có sử dụng ngân sách nhà nước cho cơ quan chủ trì để thúc đẩy thương mại hóa, ứng dụng rộng rãi thành tựu KH&CN; v) Hình thành cơ chế đánh giá độc lập tổ chức KH&CN để khuyến khích hiệu quả hoạt động của các cơ sở KH&CN; vi) Bắt buộc trích lập quỹ phát triển KH&CN đối với doanh nghiệp nhà nước để tăng cường đầu tư xã hội cho KH&CN; vii) Cụ thể hóa các chính sách thu hút, sử dụng cán bộ KH&CN theo các nhóm đối tượng mục tiêu: nhà khoa học trẻ tài năng, nhà khoa học chủ trì nhiệm vụ trọng điểm quốc gia, nhà khoa học đầu ngành, nhà khoa học là người Việt Nam ở nước ngoài và người nước ngoài để từng bước hình thành đội ngũ nhân lực KH&CN trình độ cao; và một số đổi mới khác.

¹² Tuyên bố mạnh mẽ về việc ưu tiên, tập trung đầu tư cho KH&CN lần đầu tiên được quy định thành văn tại Nghị quyết Trung ương 6, khóa XI (Nghị quyết 20) và Hiến pháp 2013. Quan điểm này trước đó chưa được ghi nhận tại Nghị quyết Trung ương 2 (khóa XIII) và Hiến pháp 1992 (sửa đổi năm 2001). “Phát triển và ứng dụng KH&CN... là một nội dung cần được *ưu tiên tập trung đầu tư trước một bước* trong hoạt động của các ngành, các cấp”, “*Ưu tiên và tập trung mọi nguồn lực quốc gia* cho phát triển KH&CN” (Mục B.I.1-4 Nghị quyết 20); “Nhà nước *ưu tiên đầu tư* và khuyến khích tổ chức, cá nhân đầu tư nghiên cứu, phát triển, chuyển giao, ứng dụng có hiệu quả thành tựu KH&CN” (Điều 62, Hiến pháp 2013).

¹³ Gồm 35 văn bản cấp Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ (Nghị định, Quyết định), 162 văn bản cấp Bộ (Thông tư, Thông tư liên tịch).

Sự ra đời của Luật KH&CN cùng với Luật Đo lường (2011) và các đạo luật đã ban hành trước đó¹⁴ trong lĩnh vực sở hữu trí tuệ, chuyển giao công nghệ, công nghệ cao, năng lượng nguyên tử, tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật, chất lượng sản phẩm - hàng hóa đã tạo thành một hệ thống pháp luật chuyên ngành tương đối hoàn chỉnh và toàn diện, mở ra hành lang pháp lý thuận lợi và đồng bộ cho hoạt động KH&CN và đổi mới sáng tạo. Bên cạnh đó, các chiến lược, kế hoạch trung hạn, chương trình, đề án, dự án trọng điểm quốc gia về KH&CN được xây dựng và triển khai trong 5 năm qua¹⁵ đã bước đầu tạo tiền đề kỹ thuật và hạ tầng hết sức quan trọng để từng bước nâng cao tiềm lực, năng lực KH&CN nhằm hoàn thành các mục tiêu phát triển dài hạn của KH&CN, làm đòn bẩy công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Môi trường thể chế thuận lợi và lành mạnh là nhân tố quan trọng giải phóng sức sáng tạo của lực lượng KH&CN, tạo ra nhiều kết quả nghiên cứu nổi bật, thúc đẩy đổi mới và ứng dụng công nghệ trong các ngành, lĩnh vực, đưa KH&CN từng bước trở thành động lực tăng trưởng kinh tế - xã hội.

2.2 Tăng cường tiềm lực KH&CN quốc gia

Các hoạt động đổi mới và tăng cường năng lực cho hệ thống tổ chức KH&CN được quan tâm triển khai.

Đề án xây dựng quy hoạch mạng lưới tổ chức KH&CN đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 đã được triển khai xây dựng nhằm giảm bớt sự chồng chéo về số lượng, sự manh mún, phức tạp về quy mô, cơ cấu tổ chức, và sự trùng lặp về lĩnh vực hoạt động của các tổ chức KH&CN công lập, từ đó nâng cao hiệu quả đầu tư cho các tổ chức KH&CN công lập. Các quy định về đánh giá tổ chức KH&CN công lập nhằm xác định năng lực và hiệu quả hoạt động của tổ chức KH&CN được ban hành, là cơ sở để tập trung phát triển các tổ chức KH&CN mạnh thông qua thực hiện ưu tiên đầu tư từ ngân sách nhà nước, xem xét tuyển chọn, giao trực tiếp chủ trì thực hiện nhiệm vụ KH&CN, ưu tiên cho vay, tài trợ, bảo lãnh vốn vay từ các quỹ trong lĩnh vực KH&CN. Các Bộ, ngành đã bước đầu xây dựng các nhóm nghiên cứu mạnh và phát triển các nhóm nghiên cứu trẻ tiềm năng để tập trung đầu tư. Ngoài ra, một số tổ chức KH&CN theo mô hình tiên tiến của thế giới như Viện

¹⁴Luật Sở hữu trí tuệ 2005, sửa đổi, bổ sung năm 2009; Luật Chuyển giao công nghệ 2006; Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật 2006; Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa 2007; Luật Năng lượng nguyên tử 2008; Luật Công nghệ cao 2008.

¹⁵ Có thể kể tới các chương trình KH&CN lớn, dài hạn, đa mục tiêu như: 16 chương trình KH&CN trọng điểm cấp quốc gia (10 chương trình KH&CN và 6 chương trình KH&CN); 3 chương trình quốc gia về công nghệ cao, đổi mới công nghệ, phát triển sản phẩm quốc gia; nhiều chương trình, đề án lớn khác như: Chương trình hỗ trợ phát triển doanh nghiệp KH&CN và tổ chức KH&CN công lập thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm (Quyết định số 592/QĐ-TTg ngày 22/5/2012); Đề án nâng cao năng lực của trung tâm ứng dụng tiến bộ KH&CN, trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng thuộc các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (Quyết định số 317/QĐ-TTg ngày 15/3/2012); Chương trình phát triển thị trường KH&CN (Quyết định số 2075/QĐ-TTg ngày 08/11/2013);...

KH&CN tiên tiến Việt Nam - Hàn Quốc (V-KIST), trường đại học Việt - Đức, Việt - Pháp, Việt - Nhật đang được tích cực triển khai để nâng cao tiềm lực KH&CN, năng lực đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, làm động lực thúc đẩy tốc độ và chất lượng tăng trưởng của nền kinh tế.

Chính sách thu hút, trọng dụng, đãi ngộ cán bộ KH&CN đã được xây dựng đồng bộ. Các hoạt động đào tạo, bồi dưỡng nâng cao chất lượng của đội ngũ cán bộ KH&CN được quan tâm triển khai.

Cơ chế, chính sách về nhân lực KH&CN có bước phát triển đột phá với việc Chính phủ ban hành Nghị định số 40/2014/NĐ-CP, Nghị định số 87/2014/NĐ-CP, khẳng định quan điểm sử dụng và trọng dụng các cá nhân hoạt động KH&CN trên cơ sở thành tích thực tế, không phụ thuộc vào thâm niên công tác, tạo điều kiện để thu hút, sử dụng và trọng dụng nhân tài ở Việt Nam, người Việt Nam ở nước ngoài và người nước ngoài tham gia đóng góp cho sự nghiệp phát triển của đất nước. Chính sách tôn vinh các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước có công trình nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ xuất sắc phục vụ phát triển ngành KH&CN nói riêng, kinh tế - xã hội nói chung được tăng cường thực hiện với thông qua Nghị định quy định về Giải thưởng Hồ Chí Minh, Giải thưởng Nhà nước và các giải thưởng khác về KH&CN.

Quy hoạch phát triển nhân lực ngành KH&CN giai đoạn 2011-2020 đã được phê duyệt nhằm mục tiêu: xây dựng đội ngũ nhân lực KH&CN đủ về số lượng, đạt trình độ tiên tiến trong khu vực và dần tiếp cận trình độ các nước tiên tiến; bảo đảm nguồn lực thực hiện định hướng phát triển KH&CN giai đoạn 2011-2020, góp phần thực hiện thắng lợi Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2011-2020. Các bộ, ngành, địa phương và các tổ chức KH&CN đã chủ động triển khai nhiều hoạt động, bồi dưỡng nguồn nhân lực nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, cũng như nhân lực quản lý KH&CN, đạt được kết quả tốt trong thúc đẩy nghiên cứu khoa học trong đơn vị, nâng cao kỹ năng quản lý KH&CN và tăng số lượng hợp đồng KH&CN được ký kết. Đồng thời, Đề án đào tạo, bồi dưỡng nhân lực KH&CN trong nước và ở nước ngoài bằng ngân sách nhà nước được xây dựng là bước đầu tư có trọng tâm, trọng điểm cho nguồn nhân lực, tập trung đào tạo chuyên gia cho các ngành, lĩnh vực KH&CN ưu tiên, trọng điểm, lĩnh vực công nghệ mới, công nghệ cao; đào tạo, bồi dưỡng theo ê kíp nhóm quản lý và nhóm nghiên cứu đang công tác tại viện nghiên cứu, trường đại học và doanh nghiệp; bồi dưỡng kiến thức, kỹ năng quản lý KH&CN, quản lý đổi mới sáng tạo cho cán bộ quản lý KH&CN. Ngoài ra, việc tạo điều kiện thuận lợi cho các nhà khoa học trẻ trong việc chủ trì các đề tài nghiên cứu cũng như tham gia các hoạt động giao lưu chuyên môn quốc tế, ưu tiên giao nhiệm vụ lớn, quan trọng cho các nhà khoa học

giỏi, có uy tín cũng đã góp phần không nhỏ trong việc nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ KH&CN.

Các giải pháp tổng thể được tập trung triển khai nhằm tăng cường huy động nguồn lực tài chính và phân bổ hợp lý cho hoạt động KH&CN.

Phân bổ Ngân sách nhà nước cho KH&CN tiếp tục được điều chỉnh theo hướng tăng dần tỷ lệ phân bổ cho các nhiệm vụ nghiên cứu và phát triển, giảm kinh phí chi thường xuyên, từng bước giải quyết các bất cập trong cơ cấu chi giữa ngân sách Trung ương và địa phương, giữa đầu tư phát triển và sự nghiệp KH&CN, nhằm triển khai hiệu quả các nhiệm vụ KH&CN phục vụ phát triển kinh tế - xã hội.

Việc đổi mới cơ chế tài chính cho KH&CN được triển khai mạnh mẽ với việc xây dựng cơ chế quỹ để phù hợp với đặc thù của hoạt động KH&CN, đồng thời tích cực thu hút các nguồn lực ngoài ngân sách để khắc phục các khó khăn về kinh phí đầu tư cho KH&CN. Hiệu quả hoạt động của các quỹ được thể hiện ngày càng rõ nét thông qua sự đổi mới của Quỹ phát triển KH&CN quốc gia và sự ra đời của Quỹ đổi mới công nghệ quốc gia, Quỹ khởi nghiệp doanh nghiệp KH&CN Việt Nam.

Cùng với nguồn lực tài chính từ ngân sách, đầu tư từ xã hội (chủ yếu của doanh nghiệp) cho KH&CN cũng có bước tiến bộ, tuy chưa đáng kể. Đã có hơn 30 tỉnh, thành phố và hàng trăm doanh nghiệp thành lập quỹ phát triển KH&CN, tạo nguồn vốn khá lớn cho hoạt động KH&CN. Đã xuất hiện các doanh nghiệp quan tâm đầu tư cho hoạt động KH&CN thông qua thành lập viện nghiên cứu, trường đại học của doanh nghiệp; đặc biệt có doanh nghiệp dành tới 5% thu nhập tính thuế cho hoạt động KH&CN¹⁶. Tổng đầu tư của toàn xã hội cho KH&CN bình quân trong các năm gần đây đạt khoảng 1,08% GDP, cơ cấu đầu tư cho KH&CN giữa Nhà nước và ngoài Nhà nước chuyển dịch theo hướng tích cực¹⁷.

Công tác đầu tư và phát triển hạ tầng KH&CN đạt được kết quả khích lệ.

Các giải pháp thúc đẩy giải phóng mặt bằng và đầu tư tại các khu công nghệ cao quốc gia, khu công nghệ thông tin tập trung, khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và hoạt động công nghệ cao được triển khai đồng bộ, hiệu quả. Đến nay, cả nước có 3 khu công nghệ cao quốc gia ở 3 miền: miền Bắc (Khu công nghệ cao Hòa Lạc), miền Nam (Khu công nghệ cao TP. Hồ Chí Minh) và miền Trung (Khu công nghệ cao Đà Nẵng), đã thu hút được 140 dự án đầu tư với tổng vốn trên 7.085

¹⁶ Năm 2014, Viettel dành 4.000 tỷ, Công ty Rạng Đông trích 20% lợi nhuận sau thuế, Tập đoàn Dầu khí Việt Nam dành bình quân mỗi năm trên 1.000 tỷ cho hoạt động KH&CN.

¹⁷ Năm 2012: 70/30. năm 2014: 66/34.

triệu USD, một số dự án đã đi vào hoạt động có hiệu quả¹⁸; 8 công viên phần mềm tập trung ở các thành phố lớn như TP. Hồ Chí Minh, Đà Nẵng, Hà Nội, Hải Phòng, Cần Thơ, Thừa thiên - Huế (hầu hết các công viên phần mềm này được xây dựng và đưa vào hoạt động trong những năm 2003-2005); 13 khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại các địa phương như TP. Hồ Chí Minh, Hà Nội, Thái Nguyên, Sơn La, Cần Thơ, Hải Phòng, Quảng Ngãi, Phú Yên, Bình Định, Lâm Đồng, Bạc Liêu, Hậu Giang. Các tỉnh, thành phố thuộc các vùng kinh tế trọng điểm đều dự kiến thành lập khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trên địa bàn.

Ở nhiều bộ, ngành đã có sự rà soát, đánh giá và xây dựng kế hoạch tăng cường tiềm lực KH&CN, chú trọng đầu tư tăng cường tiềm lực cơ sở vật chất, máy móc, thiết bị cho các phòng thí nghiệm chuyên ngành. Tiềm lực của các lĩnh vực KH&CN trọng điểm như công nghệ sinh học, công nghệ hóa dầu, công nghệ vật liệu, tự động hóa, công nghệ nano, công nghệ tính toán và y học đã được ưu tiên đầu tư. Hệ thống phòng thí nghiệm trọng điểm được đánh giá khách quan, đảm bảo việc phục vụ công tác nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ được hiệu quả.

Hạ tầng thông tin KH&CN đã có bước phát triển về chất trên cơ sở ứng dụng rộng rãi mạng Internet, các mạng tiên tiến và các thành tựu KH&CN hiện đại về số và thư viện điện tử.

2.3 Nâng cao hiệu quả hoạt động KH&CN các cấp; đẩy mạnh ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học, đổi mới và chuyển giao công nghệ

Trong giai đoạn 2011-2015, công tác chỉ đạo, điều hành để thực thi hiệu quả các cơ chế, chính sách đổi mới quản lý KH&CN, các chương trình, nhiệm vụ KH&CN trọng điểm quốc gia đã được tập trung triển khai mạnh mẽ; công tác quản lý hoạt động KH&CN của các Bộ, ngành, địa phương được đẩy mạnh; việc triển khai các cơ chế, chính sách mới về KH&CN đã có tác động tích cực, tháo gỡ những khó khăn về thủ tục hành chính, đưa nhiệm vụ nghiên cứu khoa học gắn kết với yêu cầu của thực tiễn, đóng góp vào sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Cụ thể là:

a) Hành lang pháp lý cho việc tổ chức và hoạt động của các chương trình khoa học công nghệ được hoàn thiện. Quy trình thống nhất trong hoạt động quản lý các nhiệm vụ cấp quốc gia được xây dựng và ban hành. Công tác quản lý và tổ chức thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia theo quy định mới đã được triển khai đồng bộ; cơ sở dữ liệu chuyên gia phục vụ cho công tác tư vấn, thẩm định, đánh giá của các Hội đồng KH&CN được đưa vào sử dụng.

¹⁸ Khu Công nghệ cao thành phố Hồ Chí Minh đã có 43 dự án đi vào hoạt động đạt giá trị sản xuất là trên 9.968 triệu USD và giá trị xuất khẩu là 9.893 triệu USD.

b) Quản lý hoạt động KH&CN ở các Bộ, ngành, địa phương tiếp tục được đẩy mạnh thông qua công tác triển khai hướng dẫn các Bộ, ngành, địa phương xây dựng và thực hiện các quy hoạch, chiến lược, chương trình, nhiệm vụ KH&CN. Cơ chế quản lý và triển khai các nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia do Bộ, ngành quản lý đã được đổi mới.

c) Các nhiệm vụ KH&CN được tổ chức lại trong các chương trình quốc gia về KH&CN, với định hướng hỗ trợ phát triển các sản phẩm quốc gia. Các nhiệm vụ KH&CN được rà soát, sắp xếp thứ tự ưu tiên theo tính cấp thiết để bố trí kinh phí.

d) Hoạt động KH&CN trong giai đoạn 2011-2015 trong các lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn, khoa học cơ bản, khoa học kỹ thuật-công nghệ đã đạt được những kết quả tích cực, đóng góp hiệu quả vào việc cung cấp luận cứ khoa học phục vụ việc hoạch định các chủ trương, đường lối lớn của Đảng và Nhà nước, đổi mới công nghệ, nâng cao năng suất, chất lượng và năng lực cạnh tranh của sản phẩm, dịch vụ của doanh nghiệp, quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế của đất nước.

Kết quả các *đề tài nghiên cứu cơ bản* được tài trợ thông qua Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia cho thấy chất lượng nghiên cứu được nâng cao, tiếp cận với chuẩn mực quốc tế thể hiện qua số lượng ngày càng tăng các công trình khoa học được công bố trên các tạp chí khoa học chuyên ngành được ISI xếp hạng.

Trong lĩnh vực quốc phòng - an ninh, đã làm chủ thiết kế, công nghệ chế tạo, làm chủ nguồn linh kiện vật tư thay thế, bước đầu đã làm chủ công nghệ chế tạo một số cụm, khối chi tiết, khối điện tử của một số vũ khí có độ phức tạp cao, ứng dụng nhiều công nghệ mới mang tính chất đa ngành như: tên lửa phòng không tầm thấp Iгла, nhóm súng và đạn chống tăng chống giáp phản ứng nổ thế hệ mới, nhóm sản phẩm đạn pháo cho hải quân,...

Trong lĩnh vực công nghệ thông tin - truyền thông, đã có những sản phẩm giúp Việt Nam làm chủ những công nghệ mới nhất trên thế giới trong lĩnh vực thiết kế chip vi điều khiển, các thiết bị ngoại vi của máy tính, thiết bị truyền thông, thiết bị di động cũng như các hệ thống phần mềm được ứng dụng rộng rãi tại Việt Nam và trên thế giới. Các giải pháp ứng dụng ảnh vệ tinh VNREDSat-1 trong theo dõi, quản lý tài nguyên, theo dõi biến động trên đất liền, trên biển, theo dõi, dự báo thời tiết, biến đổi khí hậu được xây dựng, qua đó nâng cao hiệu quả đầu tư của vệ tinh VNREDSat-1, góp phần phát triển công nghệ vũ trụ tại Việt Nam.

Trong lĩnh vực công nghệ vật liệu mới, các nhà khoa học đã tạo ra trên 250 loại vật liệu, máy móc thiết bị, dây chuyền công nghệ. Các công nghệ, dây chuyền thiết bị và vật liệu được chế tạo ra đa số có tính năng kỹ thuật, chất lượng cạnh

tranh với các sản phẩm cùng loại của các nước trong khu vực và quốc tế như sản phẩm màng GreenMAP, vật liệu polymer siêu hấp thụ nước, sản phẩm bột huỳnh quang ba phổ.

Trong lĩnh vực công nghệ sinh học, đã tập trung vào khai thác, phát triển và bảo tồn các nguồn gen được đánh giá có giá trị kinh tế cao, có thể tạo ra sản phẩm thương mại, có thị trường đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, y tế, an ninh, quốc phòng, khoa học và môi trường. Ngoài ra, công nghệ sinh học đã được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực của đời sống như để sản xuất các thuốc trừ sâu sinh học, chế phẩm xử lý môi trường, chẩn đoán nhanh một số dịch bệnh cho gia súc, gia cầm, động vật thủy sản, cây trồng. Có thể nói, các kết quả KH&CN trong lĩnh vực công nghệ sinh học ở nước ta đã có bước phát triển nhanh trong những năm gần đây và thực sự trở thành công cụ không thể thiếu, đóng góp thiết thực và hiệu quả cho việc nâng cao chất lượng, trình độ của các tiến bộ KH&CN trong sản xuất nông nghiệp, y tế, bảo vệ môi trường và một số lĩnh vực khác.

Trong lĩnh vực cơ khí - tự động hoá, đã tạo ra những sản phẩm giá thành cạnh tranh và chất lượng tương đương với các sản phẩm nhập khẩu, chiếm được khoảng thị phần trong nước và bắt đầu xuất khẩu ra thế giới như các dây chuyền thiết bị sản xuất đồng bộ, máy móc, thiết bị siêu trường, siêu trọng, thiết bị cơ khí thủy công, động cơ diezen RV 145-2 và RV 165-2, thiết bị phục vụ tự động hóa dây chuyền chế biến gạo, bơm chịu mài mòn cao, máy gia công điều khiển số CNC, robot công nghiệp.

Trong lĩnh vực y - dược, các công nghệ, kỹ thuật, sản phẩm từ hoạt động KH&CN đã góp phần làm giảm giá thành điều trị một số bệnh lâm sàng so với giá thành tương ứng ở nước ngoài hoặc phải nhập ngoại thuốc và thiết bị y tế; giảm chi phí phòng chống dịch nhờ vắc xin, sinh phẩm sản xuất trong nước. Nhiều kết quả nghiên cứu là các kỹ thuật cao đã được ứng dụng, góp phần chữa khỏi, nâng cao chất lượng điều trị cho người bệnh như: Ứng dụng công nghệ tế bào gốc trong điều trị ung thư, công nghệ sản xuất vắc xin rota sống, uống giảm độc lực, quy trình ghép khối thận - tụy từ người chết não,...

Trong lĩnh vực nông nghiệp, nhiều thành công trong việc chọn tạo cây trồng mới với hầu hết các giống cây trồng đều cho năng suất vượt giống cây trồng phổ biến cùng loại đang sản xuất, với chất lượng được nâng cao, khả năng chống chịu sâu bệnh hại và thích nghi với biến đổi khí hậu được cải thiện. Các con giống, công thức lai mới trong chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản đã tạo ra những cải tiến lớn về năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế, đáp ứng nhu cầu của người tiêu dùng, góp phần tích cực vào việc tăng trưởng của ngành chăn nuôi và ngành thủy sản. Hầu hết các loại thuốc thông thường và nhiều loại vắc-xin cho gia súc, gia cầm

được sản xuất trong nước. Với việc chủ động công nghệ sản xuất vắc-xin trong nước mỗi năm đã và sẽ tiết kiệm ngoại tệ nhập khẩu hàng chục triệu đô-la Mỹ. Các công nghệ, quy trình kỹ thuật chăm sóc, khai thác, chế biến và bảo quản sau thu hoạch bắt đầu phát huy hiệu quả về năng suất và giá trị kinh tế. Các kết quả nghiên cứu trong lĩnh vực lâm nghiệp đã mở ra một hướng sử dụng mới cho gỗ rừng trồng, hoàn toàn có khả năng thay thế gỗ quý hiếm hoặc các loại vật liệu đắt tiền khác.

Trong lĩnh vực khí tượng thủy văn, các kết quả tập trung vào ứng phó với biến đổi khí hậu với các kết quả nổi bật như xây dựng được bản đồ Atlas khí hậu và biến đổi khí hậu, kịch bản về các hiện tượng thời tiết cực đoan trung hạn, công nghệ dự báo lũ, hạn hán, xâm nhập mặn, công nghệ dự báo mưa lớn thời hạn 2 -3 ngày.

Trong lĩnh vực môi trường, đã đạt được các kết quả đáng kể trong xử lý ô nhiễm môi trường như xử lý chất độc hóa học/dioxin, xử lý bùn đỏ từ sản xuất alumin, xử lý nước nhiễm Asen, ô nhiễm sinh học tại những vùng ngập, lụt.

Trong lĩnh vực thủy lợi, các kết quả nghiên cứu tập trung vào việc xây dựng các quy trình, công nghệ điều hành hồ chứa nước, đẩy mạnh tiết kiệm nước ngọt, bơm công suất lớn, và tưới tiết kiệm nước.

Trong lĩnh vực xây dựng và giao thông vận tải, đã làm chủ và cải tiến được các công nghệ tiên tiến và hiện đại của thế giới như công nghệ đập trụ đỡ, đập xả lan di động, đập cao su; công nghệ thiết kế, thi công đập bê tông đầm lăn; công nghệ Jet-grouting xử lý nền móng và chống thấm; công nghệ túi địa kỹ thuật, công nghệ Neoweb để xây dựng, sửa chữa đường giao thông nông thôn với kinh phí xây dựng thấp; công nghệ sản xuất sơn tấm lợp gốc nhựa Polyester độ bền cao.

Trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử, bức xạ và đồng vị phóng xạ, đã có các kết quả quan trọng hỗ trợ lĩnh vực y tế như tạo ra thuốc phóng xạ ^{99m}Tc - kháng thể dùng trong chụp hình miễn dịch phóng xạ chẩn đoán bệnh viêm tủy xương và nhiễm trùng, thuốc phóng xạ đánh dấu ^{177}Lu với EDTMP (EDTMP- ^{177}Lu) dùng để giảm đau di căn ung thư xương và ^{99m}Tc với Sesta MIBI (^{99m}Tc -SestaMIBI) dùng để chẩn đoán bằng phương pháp hiện hình.

2.4. Phát triển dịch vụ và thị trường KH&CN

Trong lĩnh vực dịch vụ tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng

Giai đoạn 2011-2015, các hoạt động dịch vụ KH&CN trong lĩnh vực tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng (TCĐLCL) được thực hiện tích cực, góp phần nâng cao năng suất, chất lượng của sản phẩm hàng hóa, thúc đẩy xuất khẩu, bảo vệ lợi ích của người tiêu dùng và doanh nghiệp. Tuy nhiên, một số nhiệm vụ phát triển dịch vụ KH&CN trong lĩnh vực tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng còn chưa được

thực hiện nghiêm túc ở một số địa phương.

Hệ thống tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia được hoàn thiện với 8.625 Tiêu chuẩn kỹ thuật (TCVN) và 470 Quy chuẩn kỹ thuật (QCVN), trong đó trên 45% hài hòa với tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc tế. Hệ thống chuẩn đo lường quốc gia theo hướng hài hòa với tiêu chuẩn quốc tế tiếp tục được hoàn thiện với 13 chuẩn đo lường quốc gia hiện hành và 11 chuẩn đo lường chuẩn bị được phê duyệt. Trình độ kỹ thuật và đo lường của chuẩn đo lường quốc gia đảm bảo tính liên kết hệ đơn vị quốc tế SI.

Năng lực đo lường, thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hóa tiếp tục được đầu tư tăng cường với 55 Trung tâm Kỹ thuật TCĐLCL của các tỉnh, thành phố trong cả nước. Nhiều Trung tâm Kỹ thuật TCĐLCL được đầu tư thiết bị thuộc thế hệ mới của thế giới, có khả năng thử nghiệm được nhiều chỉ tiêu chất lượng, vệ sinh, an toàn cho nhiều loại sản phẩm, hàng hóa; một số phòng thử nghiệm về điện-điện tử được thừa nhận là phòng thí nghiệm của ASEAN. Chưa có nhiều tổ chức thử nghiệm của Việt Nam được thừa nhận kết quả thử nghiệm ở các thị trường lớn như Mỹ, Liên minh Châu Âu và Việt Nam.

Mạng lưới tổ chức đánh giá sự phù hợp tiếp tục được nâng cao, từng bước đạt chuẩn mực quốc tế. Hiện nay, cả nước có 863 tổ chức thử nghiệm, 77 tổ chức chứng nhận, 192 tổ chức giám định và 265 tổ chức kiểm định¹⁹. Tuy nhiên, nhìn chung chưa có nhiều tổ chức thử nghiệm của Việt Nam được thừa nhận kết quả thử nghiệm ở các thị trường lớn như Mỹ, Liên minh Châu Âu và Nhật Bản.

Hệ thống cơ sở dữ liệu về chất lượng sản phẩm, hàng hóa và dịch vụ đã bắt đầu được xây dựng; hệ thống thông tin cảnh báo trong nước về chất lượng sản phẩm, hàng hóa và dịch vụ được thực hiện thường xuyên và kết nối với hệ thống cảnh báo quốc tế²⁰; qua đó nhiều sản phẩm mất an toàn đã được thông tin kịp thời đến người tiêu dùng trong nước.

Trong lĩnh vực sở hữu trí tuệ

Trong giai đoạn 2011 - 2015, công tác xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật về sở hữu trí tuệ (SHTT) được quan tâm đặc biệt, góp phần đáp ứng ngày

¹⁹ Trong đó, 2 tổ chức thử nghiệm được thừa nhận kết quả thử nghiệm thiết bị điện - điện tử, 1 tổ chức chứng nhận được thừa nhận kết quả chứng nhận thiết bị điện - điện tử theo Thỏa thuận thừa nhận lẫn nhau của ASEAN về thiết bị điện và điện tử; 2 tổ chức thử nghiệm được thừa nhận kết quả thử nghiệm đồ chơi trẻ em, thực phẩm xuất khẩu vào thị trường Nhật Bản và 1 tổ chức thử nghiệm được Ủy ban An toàn sản phẩm tiêu dùng Hoa Kỳ (CPSC) công nhận là tổ chức thử nghiệm cho các sản phẩm tiêu dùng dành cho trẻ em nhập khẩu vào Hoa Kỳ.

²⁰ Việt Nam đã tham gia cung cấp và khai thác thông tin cảnh báo từ nhiều hệ thống cảnh báo quốc tế như Ủy ban an toàn sản phẩm tiêu dùng Mỹ (CPSC), hệ thống chia sẻ thông tin sự cố an toàn thực phẩm của APEC (PSIIS), Ủy ban bảo vệ người tiêu dùng ASEAN (ACCP), hệ thống cảnh báo nhanh của sản phẩm phi thực phẩm của Ủy ban Châu Âu (RAPEX)

càng tốt hơn các nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của Việt Nam trong việc hội nhập ngày càng sâu vào nền kinh tế toàn cầu. Bộ KH&CN đã tham gia đàm phán 07 hiệp định tự do thương mại với khoảng hơn 50 phiên đàm phán chính thức, riêng năm 2014 có hơn 20 phiên. Việc tham gia các đàm phán đã đạt được những kết quả đáng khích lệ như duy trì được quan điểm về hệ thống bảo hộ quyền SHTT phù hợp với trình độ phát triển của Việt Nam, cân bằng giữa quyền lợi của chủ sở hữu quyền SHTT và lợi ích chung của xã hội và đã đạt được mục tiêu này trong việc kết thúc đàm phán VCU-FTA, VKFTA, EVFTA và duy trì được khả năng tiếp tục đàm phán trong các hiệp định kết thúc sau. Trong Hiệp định TPP - một Hiệp định có yêu cầu hội nhập sâu rộng chưa từng có, mặc dù ta phải chấp nhận cam kết nhiều nghĩa vụ nặng nề về SHTT theo sự đồng thuận của tất cả các đối tác, nhưng đó lại là điều kiện để đánh đổi lấy các lợi ích khác cho nền kinh tế Việt Nam.

Hoạt động tuyên truyền, đào tạo nâng cao nhận thức của xã hội về thực thi và bảo vệ các quyền SHTT; hỗ trợ doanh nghiệp xây dựng, phát triển tài sản trí tuệ và hỗ trợ địa phương bảo vệ, phát triển các chỉ dẫn địa lý đối với sản phẩm đặc sản địa phương đã liên tục được Bộ Khoa học và Công nghệ triển khai thực hiện. Hoạt động sáng kiến, sáng tạo được quan tâm hỗ trợ thông qua nhiều công việc cụ thể như: Thực hiện thủ tục đăng ký xác lập quyền sở hữu công nghiệp (SHCN) đối với các sáng chế, giải pháp hữu ích; xây dựng, quản lý và tổ chức khai thác cơ sở dữ liệu thông tin về SHCN; tuyên truyền, phổ biến các kiến thức, pháp luật về sở hữu trí tuệ; tư vấn, hỗ trợ cho các tổ chức, cá nhân trong hoạt động tạo lập, đăng ký xác lập quyền SHCN, khai thác và bảo vệ tài sản trí tuệ... Trong năm 2015, Bộ KH&CN đã tổ chức Gặp mặt của Thủ tướng Chính phủ với 63 đại biểu là đại diện quần chúng nhân dân có sáng chế, sáng kiến cải tiến kỹ thuật đã được đưa vào ứng dụng thực tiễn. Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ (Chương trình 68) được triển khai đúng mục tiêu, nội dung, kế hoạch đã góp phần đưa SHTT thành công cụ hữu hiệu để thúc đẩy các hoạt động sản xuất, kinh doanh, nghiên cứu, triển khai và phát triển bền vững kinh tế - xã hội. Tính đến nay, Chương trình đã thực hiện hỗ trợ đăng ký bảo hộ sáng chế cho 61 giải pháp, công nghệ của người Việt Nam, phê duyệt đề hỗ trợ cho triển khai 215 dự án.

Mạng lưới các tổ chức hỗ trợ dịch vụ tư vấn xác lập, giám định, thẩm định, đánh giá, định giá, khai thác và phát triển tài sản trí tuệ liên tục phát triển. Giai đoạn 2011-2015, đã có thêm 74 tổ chức đại diện sở hữu công nghiệp và 42 cá nhân được nhận chứng chỉ hành nghề đại diện sở hữu công nghiệp.

Năng lực và cơ sở vật chất của hệ thống thông tin sáng chế liên tục được nâng cao. Công báo sở hữu công nghiệp thường xuyên được công bố trên trang thông tin điện tử của Cục Sở hữu trí tuệ; thư viện điện tử sở hữu công nghiệp

(IPLib) và thư viện bằng độc quyền sáng chế (DigiPat) liên tục được cập nhật phục vụ việc tra cứu cũng như cung cấp thông tin theo yêu cầu của bạn đọc; thống kê về sở hữu công nghiệp vẫn được duy trì; hoạt động đào tạo, tập huấn và tuyên truyền thông tin sở hữu công nghiệp tiếp tục được thực hiện rộng rãi; việc trao đổi thông tin sở hữu công nghiệp với các đối tác nước ngoài vẫn được thực hiện thường xuyên.

Về phát triển thị trường KH&CN

Giai đoạn 2011-2015, việc ban hành Luật KH&CN 2013 và các văn bản hướng dẫn đi kèm đã tạo hành lang pháp lý rõ ràng hướng đến việc khuyến khích phát triển thị trường KH&CN. Nổi bật lên có những quy định về việc thành lập tổ chức trung gian của thị trường khoa học và công nghệ, định giá tài sản trí tuệ. Quy định về việc giao quyền sở hữu, quyền sử dụng kết quả nghiên cứu sử dụng ngân sách nhà nước cho các tổ chức chủ trì, các doanh nghiệp KH&CN và các tổ chức khác cũng tạo ra cơ chế thông thoáng thúc đẩy việc thương mại hóa các kết quả nghiên cứu.

Bên cạnh đó, Bộ Khoa học và Công nghệ cũng đã dự thảo trình Chính phủ ban hành một số chương trình lớn nhằm thúc đẩy sự phát triển của thị trường KH&CN như Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ của doanh nghiệp; Chương trình hỗ trợ phát triển doanh nghiệp khoa học và công nghệ và tổ chức khoa học và công nghệ công lập thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm; Chương trình phát triển thị trường KH&CN đến năm 2020 và hiện tại đang xây dựng dự thảo Chương trình hỗ trợ phát triển Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo đến năm 2025.

Một số trung tâm dịch vụ khoa học và công nghệ, chuyển giao công nghệ làm nòng cốt cho hệ thống tổ chức dịch vụ môi giới, chuyển giao, tư vấn, đánh giá, định giá, thẩm định, giám định công nghệ dần được hình thành và đi vào hoạt động.

Việc triển khai Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ (Chương trình 68) giai đoạn II 2011-2015 có những chuyển biến tích cực²¹; thông tin, tư liệu về sáng chế được cập nhật thường xuyên, phục vụ các độc giả và công tác thẩm định cấp văn bằng bảo hộ²²; cuộc thi Sáng chế có tác động lớn, thu hút được sự tham gia của rất nhiều cá nhân, tổ chức²³.

Công tác thực thi quyền sở hữu trí tuệ tiếp tục được đẩy mạnh thông qua việc thanh tra, kiểm tra và xử lý các hành vi xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ.

²¹ Quyết định số 2204/QĐ-TTg ngày 6/12/2010 của Thủ tướng Chính phủ.

²² Triển khai được 646 bản mô tả, tương đương 31.637 trang và cập nhật cho công cụ tra cứu sáng chế toàn văn DigiPat trên mạng Internet.

²³ Đã thu hút 173 sáng chế, giải pháp kỹ thuật từ các cá nhân, tổ chức đến từ 40 địa phương

Tuy nhiên công tác phát triển thị trường KH&CN vẫn gặp rất nhiều khó khăn. Về phía cung, năng lực nghiên cứu triển khai của các tổ chức KH&CN còn hạn chế dẫn đến việc kết quả nghiên cứu của các tổ chức KH&CN nhìn chung chưa đáp ứng được yêu cầu của xã hội và của doanh nghiệp, khó được thương mại hóa. Về phía cầu, mặc dù các ưu đãi cho doanh nghiệp KH&CN đã được luật hóa (ưu đãi về thuế, đất đai, giao quyền đối với kết quả nghiên cứu sử dụng ngân sách nhà nước,...) nhưng tại các địa phương, thủ tục triển khai các quy định nói trên còn rất phức tạp, gây khó khăn cho doanh nghiệp tiếp cận với các ưu đãi mà họ xứng đáng được hưởng. Điều này gián tiếp làm giảm tác động từ các chính sách khuyến khích doanh nghiệp sử dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ. Về phía các tổ chức trung gian, các tổ chức này mới được thành lập một cách manh mún, rời rạc, chưa được chuẩn bị kỹ lưỡng về mặt nhân lực và cơ sở - vật chất kỹ thuật, do đó, chưa thực sự hỗ trợ được các hoạt động chuyển giao công nghệ, tài sản trí tuệ một cách hiệu quả. Các văn bản pháp luật liên quan đến các tổ chức trung gian của thị trường KH&CN cũng mới được ban hành nên sẽ cần có thời gian để thực sự đi vào cuộc sống.

2.5. Chủ động hợp tác và hội nhập quốc tế về KH&CN

Chính sách hợp tác và hội nhập quốc tế trong lĩnh vực KH&CN của Việt Nam giai đoạn 2011 - 2015 đã có nhiều chuyển biến tích cực dựa trên nguyên tắc xác định các quốc gia thuộc diện hợp tác chiến lược và hợp tác toàn diện để có đối sách phù hợp, chú trọng mở rộng hợp tác nghiên cứu chung với các quốc gia có nền kinh tế và KH&CN tiên tiến.

Kết quả nổi bật nhất trong hợp tác quốc tế về KH&CN thời gian qua là từ một quốc gia ở thế tiếp nhận viện trợ và bị động, Việt Nam đã 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. 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; là thành viên của hơn 100 tổ chức quốc tế và khu vực về KH&CN; hơn 80 hiệp định, thỏa thuận hợp tác KH&CN cấp Chính phủ và cấp Bộ đã được ký kết và thực hiện, trong đó 40 hiệp định và thỏa thuận hợp tác được ký kết trong giai đoạn 2011 - 2015.

Nhiều chương trình, đề án lớn về hợp tác và hội nhập quốc tế trong lĩnh vực KH&CN đã được xây dựng và triển khai như: Đề án hội nhập quốc tế trong lĩnh vực KH&CN; Chương trình hợp tác nghiên cứu chung song phương, đa phương; Chương trình tìm kiếm, giải mã, chuyển giao công nghệ từ nước ngoài vào Việt Nam. Các nhiệm vụ hợp tác theo Nghị định thư được tổ chức thực hiện theo tinh thần đối mới, bám sát các hướng ưu tiên trong các chương trình KH&CN trọng điểm cấp nhà nước, tranh thủ thế mạnh của đối tác nước ngoài về công nghệ, trình

độ nghiên cứu, trang thiết bị và tài chính để hỗ trợ giải quyết các vấn đề KH&CN trong nước. Bên cạnh đó, các dự án ODA trong lĩnh vực KH&CN và đổi mới sáng tạo được tăng cường triển khai đã góp phần bổ sung đáng kể nguồn lực nước ngoài đầu tư cho KH&CN trong nước, bước đầu có tác động tích cực tới hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia, hệ sinh thái đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp, đóng góp cho công cuộc phát triển kinh tế - xã hội bền vững của Việt Nam²⁴.

Hoạt động giao lưu, trao đổi học thuật về KH&CN tầm khu vực và quốc tế được đẩy mạnh; Việt Nam đã chủ động đăng cai, tổ chức thành công các hội nghị, hội thảo quốc tế thu hút sự tham gia của nhiều nhà khoa học, học giả có uy tín trên thế giới. Đã hình thành mạng lưới đại diện KH&CN Việt Nam tại 19 địa bàn trọng điểm ở 12 quốc gia, 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.

Đối với một quốc gia đang phát triển với thu nhập bình quân đầu người chỉ đạt mức trung bình thấp, tiềm lực kinh tế và KH&CN còn yếu, việc tranh thủ các nguồn lực hỗ trợ phát triển từ nước ngoài, tham gia các dự án hợp tác quốc tế song phương, đa phương với các tổ chức quốc tế, các quốc gia tiên tiến trên thế giới đã và sẽ giúp KH&CN Việt Nam có lực phát triển nhanh và mạnh hơn. Thông qua các dự án hợp tác quốc tế với các quốc gia tiên tiến trên thế giới, Việt Nam không chỉ có thêm nguồn lực tài chính quý báu bổ sung thêm vào ngân sách đầu tư cho KH&CN trong nước vốn còn rất hạn hẹp, lực lượng cán bộ KH&CN Việt Nam còn được tiếp cận với tri thức, trang thiết bị, môi trường nghiên cứu tiên tiến, hiện đại, đặc biệt là cơ hội hợp tác, nghiên cứu chung với các viện nghiên cứu, trường đại học mạnh, các đồng nghiệp giỏi trên thế giới, từ đó nâng cao được chất lượng, hiệu quả và trình độ nghiên cứu trong nước.

II. ĐÁNH GIÁ CHUNG

1. Các kết quả tích cực

Sau 5 năm thực hiện, có thể khẳng định Chiến lược phát triển KH&CN đã được Bộ KH&CN, các Bộ, ngành và địa phương triển khai tích cực, đúng hướng và đạt được nhiều kết quả quan trọng. Một số mục tiêu đề ra của Chiến lược đã đạt được hoặc có khả năng đạt được vào năm 2020. Tiềm lực và trình độ KH&CN của Việt Nam từng bước được nâng cao; số lượng các bài báo, công trình khoa học

²⁴Dự án đẩy mạnh đổi mới sáng tạo qua nghiên cứu và KH&CN (FIRST), Dự án Trung tâm đổi mới sáng tạo biển đổi khí hậu (VCIC) do Ngân hàng thế giới tài trợ; Dự án Đối tác Đổi mới Sáng tạo Việt Nam - Phần Lan giai đoạn 2 (IPP2); Dự án “Hỗ trợ xây dựng chính sách đổi mới và phát triển cơ sở uơng tạo doanh nghiệp” hợp tác với Vương quốc Bỉ (BIPP).

được công bố quốc tế và sáng chế của người Việt Nam tuy còn khiêm tốn nhưng đã được gia tăng hàng năm; tốc độ đổi mới công nghệ, năng lực công nghệ của quốc gia và doanh nghiệp được tăng cường; khoảng cách giữa Việt Nam và các nước trong khu vực được rút ngắn đáng kể trong xếp hạng năng lực cạnh tranh, năng lực đổi mới sáng tạo toàn cầu và ở một số lĩnh vực KH&CN có thể mạnh. Trong điều kiện quy mô và tiềm lực của nền kinh tế còn thấp, Việt Nam đã có những tiến bộ đáng khích lệ so với các quốc gia có quy mô kinh tế tương đồng xét về trình độ và môi trường cho phát triển KH&CN.

KH&CN đã có đóng góp quan trọng, thiết thực phục vụ phát triển kinh tế - xã hội bền vững và hội nhập. Trong khoa học tự nhiên, Việt Nam đã có bước phát triển trong nghiên cứu cơ bản, tạo tiền đề hình thành một số lĩnh vực KH&CN đa ngành mới như vũ trụ, y sinh, nano, hạt nhân; một số lĩnh vực có thể mạnh như toán học, vật lý lý thuyết đạt thứ hạng cao trong khu vực ASEAN. Khoa học xã hội và nhân văn đã kịp thời cung cấp luận cứ cho việc hoạch định đường lối, chủ trương phát triển đất nước, hoàn thiện pháp luật, tạo tiền đề cho đổi mới tư duy kinh tế, khẳng định lịch sử hình thành và phát triển dân tộc, bảo tồn các hệ giá trị và bản sắc văn hóa Việt Nam. Trong công nghiệp và dịch vụ, lực lượng KH&CN trong nước đã có khả năng thiết kế, chế tạo thành công nhiều công nghệ, thiết bị nội địa đạt tiêu chuẩn quốc tế; có năng lực hấp thụ và làm chủ công nghệ mới, công nghệ cao trong một số ngành thiết yếu như điện, điện tử, dầu khí, đóng tàu, xây dựng, y tế, công nghệ thông tin và truyền thông. Việc tăng cường ứng dụng KH&CN cũng góp phần không nhỏ trong phát triển nông thôn mới, các vùng kinh tế - xã hội, vùng kinh tế trọng điểm, phát huy lợi thế và tiềm năng của các địa phương, cải thiện hệ thống kết cấu hạ tầng cho người dân vùng sâu, vùng xa, vùng đồng bào dân tộc.

Hệ thống pháp luật về KH&CN tiếp tục được hoàn thiện. Công tác lập và thực hiện kế hoạch KH&CN được đổi mới, có phân quyền hợp lý giữa Bộ KH&CN với các Bộ chuyên ngành; tăng cường cơ chế đặt hàng nhiệm vụ KH&CN; thiết lập cơ sở dữ liệu chuyên gia để đảm bảo chất lượng tư vấn, phản biện khoa học; mở rộng cơ chế quỹ, khoán chi đến sản phẩm cuối cùng, đổi mới nội dung và định mức chi tài chính cho KH&CN; trao quyền sở hữu kết quả KH&CN có sử dụng ngân sách nhà nước cho cơ quan chủ trì; ban hành và cụ thể hóa chính sách trọng dụng, tôn vinh cán bộ KH&CN tài năng trong nước và ở nước ngoài; khuyến khích doanh nghiệp đầu tư đổi mới công nghệ; hỗ trợ khởi nghiệp và phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo;... đã tạo môi trường ngày càng thuận lợi cho hoạt động nghiên cứu và đổi mới sáng tạo, thúc đẩy KH&CN phát triển phù hợp với xu thế hội nhập quốc tế và đòi hỏi của thực tiễn trong nước.

2. Một số tồn tại, hạn chế và nguyên nhân

2.1. Tồn tại, hạn chế

- Về tiềm lực KH&CN, đội ngũ cán bộ KH&CN tuy có phát triển về số lượng nhưng chất lượng chưa đáp ứng yêu cầu, thiếu các tập thể khoa học mạnh, các viện nghiên cứu, trường đại học đẳng cấp quốc tế, thiếu các cán bộ đầu ngành có khả năng dẫn dắt các hướng nghiên cứu mới hoặc chỉ đạo triển khai các nhiệm vụ quốc gia ở trình độ quốc tế; cơ sở vật chất kỹ thuật và trang thiết bị nghiên cứu còn thiếu, chưa đồng bộ. Trình độ KH&CN quốc gia nhìn chung còn tụt hậu xa so với thế giới, kể cả với một số nước nhóm đầu trong khu vực Đông Nam Á. KH&CN chưa thực sự trở thành động lực chủ yếu cho tăng trưởng và tái cơ cấu kinh tế.

- Về quản lý hoạt động KH&CN, còn thiếu các hướng ưu tiên phù hợp, các chính sách, giải pháp mạnh mẽ để tạo đột phá trong những lĩnh vực mà Việt Nam có lợi thế, vì vậy, chưa hình thành được các lĩnh vực KH&CN mũi nhọn, đạt trình độ tiên tiến, có khả năng cạnh tranh bình đẳng với khu vực và thế giới. Việc cấu trúc chương trình, xác định nhiệm vụ, tiêu chí sàng lọc và phương thức triển khai đối với các nhiệm vụ KH&CN theo cơ chế mới còn lúng túng. Thiếu cơ sở dữ liệu thống kê quốc gia tin cậy, đồng bộ về KH&CN và đổi mới sáng tạo. Chưa hình thành hệ thống đánh giá độc lập và bộ chỉ số đánh giá hoạt động KH&CN. Chưa thực sự huy động được có hiệu quả các nguồn lực xã hội và doanh nghiệp đầu tư cho KH&CN. Mối liên kết giữa nghiên cứu và đào tạo, giữa nghiên cứu với thị trường, giữa nhà khoa học với doanh nghiệp còn yếu. Việc chuyển đổi các tổ chức KH&CN sang cơ chế tự chủ tiếp tục gặp nhiều rào cản chưa tháo gỡ được.

- Một số chỉ tiêu chiến lược chưa đạt được, và khó có thể đạt được khi tổng kết Chiến lược vào năm 2020. Cụ thể, việc thực hiện một số mục tiêu quan trọng của Chiến lược như: đầu tư, tăng tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị; phát triển một số lĩnh vực KH&CN tiên tiến đạt trình độ khu vực và quốc tế cũng như việc đầu tư, hình thành các tổ chức KH&CN đạt trình độ quốc tế và khu vực, đầu tư xây dựng các cơ sở ươm tạo công nghệ cao và doanh nghiệp công nghệ cao hiện gặp rất nhiều khó khăn, thách thức do hạn chế về đầu tư, tài chính và thiếu đồng bộ giữa các cơ chế, chính sách có liên quan. Việc đánh giá mức độ thực hiện các nội dung của Chiến lược phát triển KH&CN ở các cấp, các ngành gặp nhiều khó khăn do bị động về phương pháp và thiếu số liệu thống kê khách quan, tin cậy.

- Một số Bộ, ngành, địa phương còn lúng túng trong việc cụ thể hóa các mục tiêu của Chiến lược và lồng ghép nội dung Chiến lược vào chiến lược, quy hoạch, kế hoạch và chương trình phát triển kinh tế - xã hội của ngành, địa phương. Thêm vào đó, cơ chế phối hợp ngang giữa các Bộ, ngành, địa phương còn nhiều bất cập, dẫn đến

nhiều tồn tại, vướng mắc kéo dài nhiều năm, chưa thống nhất được cách xử lý và giải quyết triệt để.

- Các văn bản thi hành Luật KH&CN, đưa tư tưởng đổi mới của Nghị quyết số 20-NQ/TW và Chiến lược đi vào cuộc sống còn chậm do vướng mắc về quan điểm với một số Bộ, ngành liên quan, nhất là về vấn đề đầu tư, tài chính, ngân sách cho KH&CN và chính sách trọng dụng cán bộ KH&CN. Sự thiếu đồng bộ giữa các quy định của pháp luật hiện hành với Luật KH&CN (Luật Ngân sách nhà nước, các luật về thuế, các quy định của pháp luật về lao động và tiền lương); chính sách và cơ chế khuyến khích nguồn đầu tư xã hội (ngoài ngân sách nhà nước, đặc biệt từ khu vực doanh nghiệp) chưa hiệu quả cũng là tồn tại cần tiếp tục xử lý trong thời gian tới.

2.2. Nguyên nhân

- Mặc dù nhiều lần được khẳng định là quốc sách hàng đầu, được ưu tiên và tập trung mọi nguồn lực quốc gia cho phát triển, trên thực tế KH&CN vẫn chưa nhận được sự quan tâm đúng mức của các cấp lãnh đạo, các cơ quan quản lý nhà nước và các địa phương.

- Hệ thống thông tin, thống kê kinh tế - xã hội nói chung và thông tin, thống kê KH&CN nói riêng còn nhiều hạn chế, dẫn đến việc thiếu các cơ sở dữ liệu tin cậy và cập nhật phục vụ đánh giá hiện trạng và thiết kế các định hướng chiến lược, hoạch định chính sách về KH&CN, dẫn tới một số mục tiêu, chỉ tiêu Chiến lược còn duy ý chí, thiếu tính khả thi và khó đánh giá kết quả thực hiện.

- Qua nhiều mục tiêu chưa đạt được (về đầu tư cho KH&CN, về tốc độ đổi mới công nghệ, về nhân lực KH&CN), có thể nhận thấy chúng ta chưa thu hút được nguồn lực dồi dào từ khu vực ngoài nhà nước cho KH&CN. Một thời gian dài các doanh nghiệp của Việt Nam chưa thực sự cạnh tranh theo cơ chế thị trường, việc đổi mới công nghệ để nâng cao chất lượng sản phẩm, hàng hoá chưa gắn liền với lợi ích thiết thân của doanh nghiệp. Bên cạnh đó, đại đa số doanh nghiệp Việt Nam là các doanh nghiệp vừa và nhỏ, việc huy động nguồn lực đủ lớn về tài chính và nhân lực cho hoạt động đổi mới công nghệ còn rất khó khăn. Chính sách ưu đãi thuế đối với khoản kinh phí đầu tư cho KH&CN tuy đã có nhưng trên thực tế còn nhiều vướng mắc về trình tự, thủ tục khi thực hiện.

- Nguyên nhân khách quan cũng cần tính đến là trong hoàn cảnh một nước đang phát triển có quy mô, tiềm lực kinh tế còn ở mức thấp, nguồn lực phát triển có hạn, các yếu kém trong phát triển KH&CN là điều tất yếu khó tránh khỏi. Mọi cải tổ và đổi mới trong tư duy quản lý hoạt động KH&CN gặp rào cản tâm lý và sức ỳ rất lớn của hệ thống, cần có thời gian và sự kiểm nghiệm thực tế để nhân

rộng các bài học, mô hình thành công.

III. PHƯƠNG HƯỚNG TRIỂN KHAI THỰC HIỆN CHIẾN LƯỢC GIAI ĐOẠN 2016-2020

Đất nước đang đứng trước những cơ hội và thách thức mới trong bối cảnh hội nhập quốc tế toàn diện và xu thế cạnh tranh toàn cầu dựa vào KH&CN và đổi mới sáng tạo. Để đưa Việt Nam sớm ra khỏi bẫy thu nhập trung bình và cơ bản trở thành một nước công nghiệp theo hướng hiện đại, Chính phủ đã xác định một trong ba khâu đột phá chiến lược là phát triển KH&CN và nguồn nhân lực chất lượng cao. Đây cũng là nhân tố quan trọng mang tính đòn bẩy, quyết định thành công của công cuộc tái cơ cấu kinh tế, đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao chất lượng, hiệu quả và năng lực cạnh tranh của nền kinh tế, phát triển đất nước nhanh và bền vững.

Trong giai đoạn 2016 - 2020, việc triển khai Chiến lược cần tiếp tục tập trung vào một số định hướng và giải pháp trọng tâm sau:

1. Triển khai có hiệu quả các nhiệm vụ KH&CN ưu tiên phục vụ mục tiêu công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước nhanh và bền vững

Tiếp tục tập trung cho nghiên cứu ứng dụng, nghiên cứu cơ bản định hướng ứng dụng phục vụ nhu cầu của doanh nghiệp và các ngành kinh tế chủ lực; phục vụ thiết thực quá trình tái cấu trúc kinh tế trên cơ sở phát triển các ngành, lĩnh vực có hàm lượng cao nghệ cao, tỷ trọng giá trị nội địa lớn, tạo ra giá trị gia tăng cao từng bước thay thế các ngành công nghệ thấp, giá trị gia tăng thấp; đồng thời tăng cường ứng dụng KH&CN phục vụ phát triển nông nghiệp và nông thôn, phát huy và khai thác lợi thế của nền nông nghiệp nhiệt đới và các ngành dịch vụ có thế mạnh của Việt Nam.

Triển khai có hiệu quả các chương trình quốc gia về đổi mới công nghệ, phát triển công nghệ cao, phát triển sản phẩm quốc gia để nhanh chóng nâng cao tiềm lực công nghệ của quốc gia và doanh nghiệp, giảm mức độ lệ thuộc vào công nghệ nhập ngoại, phát triển các thương hiệu công nghiệp nổi tiếng của Việt Nam. Có cơ chế đầu tư đặc biệt để triển khai một số dự án KH&CN quy mô lớn phục vụ quốc phòng, an ninh hoặc có tác động mạnh mẽ tới năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh của sản phẩm, hàng hóa mang thương hiệu Việt Nam.

Tiếp tục tăng cường ứng dụng tiên bộ KH&CN phục vụ phát triển các vùng kinh tế - xã hội, vùng kinh tế trọng điểm, vùng sâu, vùng xa, vùng đồng bào dân tộc.

2. Tăng cường tiềm lực KH&CN quốc gia

Hình thành một số viện KH&CN, đại học nghiên cứu theo mô hình tiên tiến

thế giới. Hỗ trợ phát triển các nhóm nghiên cứu mạnh, nhóm nghiên cứu trẻ tiềm năng. *Cụ thể hóa và đưa vào thực thi các chính sách sử dụng, trọng dụng cán bộ KH&CN*, đặc biệt là với ba nhóm đối tượng: nhà khoa học đầu ngành, nhà khoa học được giao chủ trì nhiệm vụ quốc gia đặc biệt quan trọng, nhà khoa học trẻ tài năng. Khai thác, sử dụng hiệu quả đội ngũ sinh viên, nghiên cứu sinh, thực tập sinh, chuyên gia KH&CN học tập và làm việc ở nước ngoài. Hỗ trợ và cử cán bộ, ê kíp cán bộ KH&CN đi làm việc và thực tập có thời hạn tại các viện nghiên cứu, trường đại học, doanh nghiệp ở nước ngoài. Có cơ chế, chính sách thiết thực và hiệu quả để thu hút nhà khoa học Việt Nam ở nước ngoài, chuyên gia nước ngoài tham gia hoạt động KH&CN ở Việt Nam.

Đảm bảo ngân sách nhà nước cho KH&CN, đồng thời huy động nguồn vốn xã hội và nguồn vốn nước ngoài nhằm gia tăng đầu tư cho KH&CN thông qua hệ thống quỹ phát triển KH&CN của các bộ, ngành, địa phương, doanh nghiệp và các dự án hợp tác công tư, nhiệm vụ hợp tác nghiên cứu song phương và đa phương.

Nâng cấp hạ tầng kỹ thuật, phòng thí nghiệm, trang thiết bị phục vụ nghiên cứu, hạ tầng thông tin và thống kê KH&CN quốc gia hiện đại, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

3. Tiếp tục đổi mới mạnh mẽ, đồng bộ cơ chế quản lý hoạt động KH&CN

Đẩy mạnh thực hiện cơ chế đặt hàng nhiệm vụ KH&CN gắn với trách nhiệm sử dụng kết quả; áp dụng cơ chế khoán chi đến sản phẩm cuối cùng; đảm bảo cấp phát tài chính kịp thời, phù hợp với tiến độ đặt hàng và phê duyệt nhiệm vụ, tạo thuận lợi tối đa cho các nhà khoa học. Thay đổi phương thức cấp kinh phí thường xuyên cho các tổ chức KH&CN công lập thông qua nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng nhằm phát huy cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm của các tổ chức KH&CN công lập.

Rà soát, sửa đổi, bổ sung Luật Chuyển giao công nghệ, Luật năng lượng nguyên tử và Luật Sở hữu trí tuệ.

4. Đẩy mạnh phát triển thị trường công nghệ, phát triển mạng lưới các tổ chức dịch vụ kỹ thuật, môi giới, chuyển giao, tư vấn, đánh giá và định giá công nghệ

Phát triển các doanh nghiệp KH&CN thông qua hỗ trợ các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo có tiềm năng tăng trưởng cao, thúc đẩy phát triển các cơ sở ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp KH&CN. Phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp lành mạnh. Thúc đẩy phát triển mối liên kết giữa viện nghiên cứu, trường đại học với doanh nghiệp góp phần nâng cao tính ứng dụng thực tiễn và thương mại hóa sản phẩm KH&CN. Xây dựng chính sách và bố

trí nguồn lực để hỗ trợ thương mại hóa kết quả KH&CN; hỗ trợ nghiên cứu giải mã, làm chủ công nghệ. Tăng cường hiệu quả của hệ thống bảo hộ và thực thi quyền SHTT.

Phát triển hệ thống cơ sở dữ liệu quốc gia về công nghệ, chuyên gia công nghệ, kết nối cung - cầu sản phẩm KH&CN mới. Hình thành và kết nối có hiệu quả các sàn giao dịch công nghệ quốc gia tại Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Đà Nẵng với các trung tâm ứng dụng tiến bộ KH&CN ở các địa phương. Phát triển mạng lưới các tổ chức dịch vụ trung gian môi giới, đánh giá, chuyển giao công nghệ.

5. Đẩy mạnh hợp tác và hội nhập quốc tế về KH&CN

Chủ động tăng cường hợp tác nghiên cứu chung với các đối tác chiến lược, mở rộng hợp tác KH&CN tầm quốc gia với các nước tiên tiến, nâng cao hiệu quả hoạt động của mạng lưới đại diện KH&CN Việt Nam ở nước ngoài, nhất là tại các địa bàn trọng điểm có công nghệ nguồn cần khai thác, chuyển giao.

Tiếp tục triển khai có hiệu quả Đề án Hội nhập quốc tế về KH&CN đến năm 2020; Chương trình hợp tác nghiên cứu chung song phương, đa phương; Chương trình tìm kiếm, giải mã, chuyển giao công nghệ từ nước ngoài về Việt Nam.

6. Đẩy mạnh cải cách hành chính, đặc biệt là thủ tục hành chính, đơn giản hóa quy trình và thủ tục, giảm thời gian và chi phí trong thực hiện thủ tục hành chính; nâng cao chất lượng dịch vụ hành chính công, tạo mọi thuận lợi cho các nhà khoa học, các tổ chức KH&CN, người dân và doanh nghiệp.

7. Đẩy mạnh hoạt động giáo dục, truyền thông nâng cao nhận thức xã hội về vai trò của KH&CN trong thúc đẩy phát triển kinh tế-xã hội của đất nước; hình thành và nuôi dưỡng văn hoá đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp ở Việt Nam.

IV. KIẾN NGHỊ

Để tháo gỡ các khó khăn, vướng mắc trong quá trình triển khai Chiến lược nhằm thực hiện thành công các mục tiêu đề ra, Bộ Khoa học và Công nghệ xin kiến nghị Thủ tướng Chính phủ xem xét, chỉ đạo:

1. Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp với các Bộ, ngành, địa phương nghiên cứu, trình Thủ tướng Chính phủ phương án điều chỉnh Chiến lược phát triển KH&CN giai đoạn từ 2016 đến 2020 với các mục tiêu và giải pháp khả thi, phù hợp với tình hình mới.

2. Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp với Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Văn phòng Chính phủ nghiên cứu, đưa một số chỉ tiêu phát triển KH&CN vào hệ thống các chỉ tiêu kinh tế - xã hội hằng năm và 5 năm của Chính phủ trình Quốc hội.

3. Bộ Kế hoạch và Đầu tư phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ có biện pháp mạnh triển khai cơ chế bắt buộc các doanh nghiệp nhà nước, đặc biệt là các tập đoàn lớn trích đủ 3-10% thu nhập tính thuế để thành lập quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp theo đúng quy định Chính phủ.

4. Bộ Giáo dục và Đào tạo chỉ đạo phát triển mạnh hoạt động nghiên cứu trong các trường đại học, coi nghiên cứu là một chức năng cơ bản của trường đại học, đẩy mạnh liên kết giữa đào tạo và nghiên cứu, giữa đại học và doanh nghiệp; đưa chương trình đào tạo về đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp vào hệ thống giáo dục từ cấp bậc phổ thông tới đại học, thúc đẩy hình thành văn hóa khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo ở Việt Nam.

5. Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chưa thành lập các quỹ phát triển KH&CN ở địa phương, khẩn trương thành lập và đưa vào hoạt động các quỹ này để hỗ trợ kịp thời cho việc triển khai các nhiệm vụ KH&CN trên địa bàn tỉnh, thành phố. Chủ động đề xuất với Hội đồng nhân dân các tỉnh, thành phố phê duyệt, bố trí đủ 2% ngân sách địa phương hàng năm chi cho hoạt động KH&CN, bảo đảm chi đúng mục đích và hiệu quả.

6. Bộ, ngành, địa phương tiếp tục nâng cao nhận thức và quán triệt sâu sắc quan điểm thực sự coi KH&CN là quốc sách hàng đầu, là động lực phát triển kinh tế - xã hội, tăng cường và nâng cao năng lực tổ chức triển khai Chiến lược, tích cực phối hợp liên ngành trong khuôn khổ hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia; thường xuyên quan tâm chỉ đạo, đôn đốc, theo dõi và đánh giá tình hình tổ chức thực hiện Chiến lược, kịp thời phát hiện các khó khăn, vướng mắc, chủ động đề xuất và thực hiện giải pháp tháo gỡ để hoàn thành các mục tiêu Chiến lược đã đề ra./.