

Một số vấn đề về phát triển khoa học và công nghệ trong hội nhập quốc tế hiện nay

Trần Anh Dũng*

*Học viện Ngân hàng

Received: 13/03/2024; Accepted: 26/03/2024; Published: 16/04/2024

Abstract: The great achievements of science and technology have accelerated the process of globalization and international integration. The article mentions inevitable trends, analyzes characteristics, forms and tasks of international integration in science and technology of Vietnam.

Keywords: Science and technology, international integration, Vietnam.

1. Đặt vấn đề

Những thành tựu to lớn của khoa học và công nghệ (KH&CN) đã thúc đẩy nhanh chóng tiến trình toàn cầu hóa, hội nhập quốc tế trên qui mô toàn cầu. Quá trình toàn cầu hoá đang chi phối mạnh mẽ và trở thành động lực thúc đẩy sự hội nhập của các nước vào nền kinh tế toàn cầu và khu vực, trong đó hội nhập quốc tế về KH&CN đang trở thành xu thế tất yếu. Hầu hết các quốc gia đều tăng cường hợp tác, hội nhập nhằm phát huy tiềm năng, nội lực, khai thác các lợi thế, thành tựu KH&CN tiên tiến của thế giới để phát triển. Hội nhập quốc tế về KH&CN là một bộ phận quan trọng, không thể tách rời trong tiến trình hội nhập quốc tế của Việt Nam nói chung.

2. Nội dung nghiên cứu

Khoa học và công nghệ đã góp phần quan trọng trong việc tiếp thu, làm chủ, thích nghi và khai thác có hiệu quả các công nghệ nhập từ nước ngoài. Nhờ đó, trình độ công nghệ trong một số ngành sản xuất, dịch vụ đã được nâng lên đáng kể, nhiều sản phẩm hàng hoá có sức cạnh tranh cao hơn. Đặc biệt, trong lĩnh vực nông nghiệp KH&CN đã tạo ra nhiều giống cây trồng, vật nuôi có chất lượng và năng suất cao, góp phần chuyển đổi cơ cấu kinh tế nông thôn, đưa nước ta từ chỗ là nước nhập khẩu lương thực trở thành một trong những nước xuất khẩu gạo, cà phê... hàng đầu trên thế giới. Các chương trình nghiên cứu trọng điểm về công nghệ thông tin, công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu, tự động hoá, công nghệ cơ khí - chế tạo máy, đã góp phần nâng cao năng lực nội sinh trong một số lĩnh vực công nghệ tiên tiến, nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả của nhiều ngành kinh tế. Khoa học và công nghệ trong những năm qua đã góp phần đào tạo và nâng cao trình độ nhân lực, chăm sóc sức khoẻ nhân dân, bảo vệ môi trường, giữ gìn bản sắc và phát huy truyền thống văn

hoá tốt đẹp của dân tộc.

Hội nhập quốc tế về KH&CN là quá trình phát triển khoa học và công nghệ quốc gia và tích hợp để trở thành bộ phận cấu thành tích cực của hệ thống khoa học và công nghệ quốc tế với thể chế được thống nhất, đảm bảo lợi ích lâu dài cho các quốc gia và các cộng đồng khoa học. Hội nhập quốc tế về KH&CN có một số đặc điểm sau:

Thứ nhất là tính tự nguyện. Hội nhập quốc tế về KH&CN thường đi kèm với quá trình hội nhập quốc tế về kinh tế - xã hội, song cũng có những trường hợp hội nhập quốc tế về KH&CN đi trước, độc lập tương đối so với hệ thống kinh tế - xã hội. Bản thân quá trình nghiên cứu khoa học phải tuân thủ ở mức độ tối đa các luật lệ chung, các chuẩn chung, đó là các phương pháp nghiên cứu, các quá trình thí nghiệm, qui trình công nghệ, các chuẩn đo lường, các mẫu điều tra, các chuẩn công bố, chuẩn sản phẩm.

Thứ hai là tính tất yếu khách quan. Đặc điểm này xuất phát từ nhu cầu của sự phát triển KH&CN. Tuy vậy, sự hội nhập này có khác nhau giữa các quốc gia về chính sách đầu tư tài chính phát triển KH&CN; phương thức tổ chức mạng lưới các cơ quan nghiên cứu và triển khai, chính sách sử dụng nhân lực và kết quả KH&CN. Cạnh tranh bình đẳng, trong nghiên cứu khoa học và triển khai công nghệ chủ yếu được dựa trên cơ sở của các hiệp định quốc tế về sở hữu trí tuệ và nền tảng chung là hệ thống đối mới quốc gia, bao gồm cạnh tranh bình đẳng giữa các trường phái khoa học, các tổ chức khoa học và cá nhân các nhà khoa học.

Thứ ba là lợi ích bền vững. Đảm bảo lợi ích bền vững là yếu tố sống còn của hội nhập quốc tế. Hội nhập quốc tế nói chung, về KH&CN nói riêng luôn chứa đựng những cơ hội phát triển to lớn cũng như nhiều thách thức đối với các quốc gia đang phát triển.

Hội nhập quốc tế về KH&CN đã trở thành một yếu tố không thể thiếu trong chính sách đối ngoại và chính sách phát triển KH&CN của mỗi nước và là một thành tố quan trọng trong hội nhập quốc tế, một phương thức quan hệ giữa các đối tác trên thế giới.

Hội nhập quốc tế về KH&CN có thể được thực hiện theo 3 hình thức chủ yếu sau: Phối hợp hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ toàn cầu hoặc trong khu vực để giải quyết một hoặc một nhóm các vấn đề trong thời gian nhất định nào đó. Hình thức này thường được triển khai theo nguyên tắc phát huy ưu thế từng nước và hợp lý hóa mục tiêu chung để đạt hiệu quả cao nhất. Ví dụ: dự án nghiên cứu chung về môi trường vùng đồng bằng Sông Cửu Long, Đề án nghiên cứu chung về dịch Ebola, HIV... Tham gia các diễn đàn quốc tế với tư cách thành viên đầy đủ, tích cực và chủ động tham gia hoạt động KH&CN, sử dụng những phương thức tổ chức nghiên cứu KH&CN theo nguyên tắc mở và bình đẳng, trong đó các nước tham gia phải tuân thủ các quy chế, thể thức, tiêu chuẩn chung. Ví dụ: diễn đàn Globelics, Asialics, diễn đàn các hiệp hội Hàng không và Vũ trụ quốc tế. Hội nhập về KH&CN trên cơ sở hội nhập quốc tế chung của quốc gia: các Ủy ban liên chính phủ định kỳ hội nghị và điều phối hoạt động KH&CN theo chiến lược, định hướng phát triển chung của cộng đồng hội nhập, theo các chuẩn mực chung của thế giới, đảm bảo quyền sở hữu trí tuệ đối với các kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ; cùng đồng góp nguồn lực và chia sẻ lợi ích theo các cam kết cùng thoả thuận. Hiện nay, xu thế hội nhập quốc tế về KH&CN thường được xuất phát từ việc thiết lập các hình thức liên kết hợp tác quốc tế về KH&CN trong các lĩnh vực chuyên môn sâu như thiết bị điện, tin học và viễn thông, hoá chất, thiết bị giao thông vận tải, nghiên cứu vũ trụ, hải dương, môi trường và các lĩnh vực công nghệ cao khác. Sự hợp tác nói trên thường được đánh giá qua các chỉ số chủ yếu như: mức tăng trưởng của các luồng vào và ra của đầu tư trực tiếp nước ngoài; số lượng phòng thí nghiệm, trung tâm nghiên cứu và phát triển do nước ngoài đầu tư hoặc liên doanh ngày càng tăng; việc hình thành trên quy mô quốc tế các liên minh chiến lược về công nghệ bao gồm các công ty lớn của Nhật Bản, Mỹ và Tây Âu; việc trao đổi hoặc lưu chuyển nhiều nhà nghiên cứu, kỹ sư, kỹ thuật viên cũng như việc tiến hành ngày càng nhiều các công trình nghiên cứu chung có sự đồng tác giả quốc tế về KH&CN.

Việc sáp nhập, liên doanh, liên kết giữa một số

công ty lớn có quy mô hoạt động quốc tế, hợp tác và quốc tế hoá trong lĩnh vực sản xuất, nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ nhằm nâng cao năng lực và hiệu quả cạnh tranh trên thị trường quốc tế trong nhiều thập kỷ qua đã khẳng định xu thế tăng cường hội nhập quốc tế ở mức độ cao hơn. Đối với các nước đang phát triển, hội nhập quốc tế về KH&CN thúc đẩy các hoạt động KH&CN trong nước nhằm khai thác có hiệu quả thành tựu KH&CN của thế giới, thu hút nguồn lực và công nghệ nước ngoài để nâng cao và phát triển trình độ KH&CN trong nước, góp phần thực hiện các mục tiêu chiến lược phát triển kinh tế - xã hội và từng bước hội nhập vào nền kinh tế tri thức của thế giới.

Nhiệm vụ trọng tâm hợp tác quốc tế (HTQT) về KH&CN hiện nay:

(1) Triển khai hợp tác quốc tế theo các lĩnh vực ưu tiên và đối tác ưu tiên. Xuất phát từ nhu cầu chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, tích cực tham gia hợp tác trong các vấn đề KH&CN lớn toàn cầu, nghiên cứu và triển khai theo các lĩnh vực ưu tiên và đối tác ưu tiên; tham gia xây dựng tiêu chuẩn kỹ thuật và quy phạm kỹ thuật phù hợp với nhu cầu phát triển của Việt Nam; hỗ trợ và giúp đỡ các nhà khoa học và các cán bộ quản lý KH&CN phù hợp điều kiện tham gia hội nghị quốc tế và công tác của các tổ chức quốc tế; thúc đẩy các tổ chức KH&CN quan trọng thành lập trụ sở chính hoặc chi nhánh tại Việt Nam; nâng cao sức ảnh hưởng và tiếng nói của Việt Nam trong các tổ chức KH&CN quốc tế.

(2) Tăng cường hợp tác KH&CN song phương và đa phương, nâng cao cấp bậc và trình độ hợp tác quốc tế liên Chính phủ. Đó là soạn thảo chiến lược hợp tác KH&CN quốc tế có mục tiêu rõ ràng, trọng điểm nổi bật, cấp độ hợp lý, thúc đẩy hợp tác thực tế song phương, đa phương hướng đến triển khai ở trình độ cao hơn, lĩnh vực rộng hơn; tăng cường đối thoại chiến lược KH&CN cấp cao với các đối tác ưu tiên; tăng cường hợp tác KH&CN trong hệ thống tổ chức/diễn đàn của Liên Hợp Quốc; tranh thủ sự hỗ trợ của cơ chế kinh phí đa phương để triển khai các dự án hợp tác tại Việt Nam; tích cực tham gia hoạt động hợp tác KH&CN trong khuôn khổ ASEAN, APEC, ASEM và các tổ chức KH&CN quốc tế trong các lĩnh vực chuyên ngành.

(3) Hoàn thiện mô hình quản lý HTQT về KH&CN. Các chương trình KH&CN quốc gia trong quá trình biên soạn và thực hiện phải làm rõ phương án quốc tế hoá tương ứng, và thực hiện có trật tự dưới sự chỉ đạo của chiến lược hợp tác quốc tế thống nhất,

ngoài lĩnh vực liên quan đến an ninh quốc gia và công nghệ nhạy cảm, theo nguyên tắc mở cửa bình đẳng và quản lý hữu hiệu, từng bước tăng mức độ mở cửa trong chương trình KH&CN quốc gia, khuyến khích công nghệ liên doanh đầu tư nước ngoài tại Việt Nam và cơ quan nghiên cứu khoa học nộp đơn đăng ký đảm nhiệm dự án trong chương trình KH&CN cấp Nhà nước.

(4) Xây dựng và tập hợp nhân tài trình độ quốc tế. Khuyến khích các cơ quan nghiên cứu khoa học và doanh nghiệp xây dựng quan hệ hợp tác ổn định dài hạn với các cơ quan nghiên cứu hàng đầu thế giới, tăng cường mức độ giao lưu thăm viếng lẫn nhau, nâng cao trình độ quốc tế hoá của cơ quan, và coi nó là một trong những tiêu chí quan trọng đánh giá năng lực đổi mới công nghệ của cơ quan nghiên cứu và triển khai (R&D) của doanh nghiệp; dưới cơ chế hợp tác và giao lưu KH&CN liên Chính phủ, hỗ trợ và khuyến khích hợp tác và giao lưu giữa các nhà khoa học trẻ tuổi, tăng cường sức hỗ trợ của dự án hợp tác quốc tế về KH&CN, thu hút nhà khoa học có trình độ thế giới và nhà khoa học trung niên và trẻ tuổi có tiềm năng triển khai nghiên cứu hợp tác.

(5) Hướng dẫn doanh nghiệp trở thành chủ thể HTQT về KH&CN. Hỗ trợ doanh nghiệp có sức cạnh tranh quốc tế tương đối mạnh thông qua phương thức như xây dựng trung tâm R&D nước ngoài, liên doanh đầu tư, tham gia cổ phần sử dụng hữu hiệu nguồn lực KH&CN địa phương, tăng cường dự trữ công nghệ được cấp bằng sáng chế, nhanh chóng nâng cao năng lực đổi mới KH&CN; mở rộng mức hỗ trợ và phạm vi R&D trong hợp tác quốc tế về KH&CN đối với doanh nghiệp, khuyến khích và hỗ trợ doanh nghiệp nhập khẩu công nghệ then chốt, hỗ trợ doanh nghiệp tiến hành tiêu hoá, hấp thụ và tái đổi mới; sử dụng đầy đủ các kênh giao lưu và hợp tác KH&CN. Chính phủ thúc đẩy, và khuyến khích R&D hợp tác công nghệ công nghiệp phổ biến với doanh nghiệp liên doanh đầu tư, cơ quan R&D nước ngoài.

(6) Tăng cường hợp tác quốc tế khu vực, nâng cao sức ảnh hưởng đối với phát triển KH&CN khu vực. Thúc đẩy thực hiện chiến lược mở cửa, tập trung bố trí tối ưu nguồn lực đổi mới KH&CN khu vực, nâng cao cấp độ và trình độ hợp tác đổi mới KH&CN khu vực. Bố trí và xây dựng các đầu mối đổi mới KH&CN khu vực và các cơ sở hợp tác quốc tế về KH&CN hướng đến khu vực ASEAN, hình thành mặt bằng hợp tác quốc tế về KH&CN tập hợp các yếu tố đổi mới; thúc đẩy mở cửa đối ngoại mặt bằng điều kiện

cơ sở KH&CN và mặt bằng dịch vụ KH&CN, hình thành và phát huy năng lực và tác dụng của trung tâm KH&CN khu vực tương ứng; hỗ trợ toàn diện các cơ quan trong nước và các quốc gia khu vực xung quanh cùng xây dựng trang web, khu công viên KH&CN, và cơ sở trình diễn KH&CN nông nghiệp, tăng cường R&D hợp tác KH&CN giữa các doanh nghiệp định hướng nhu cầu thị trường, phát triển xuất khẩu công nghệ nước ngoài, tăng cường sức ảnh hưởng lan toả đối với phát triển KH&CN khu vực.

(7) Thúc đẩy HTQT về KH&CN của bộ/ngành và địa phương. Tích cực hướng dẫn các bộ/ngành và địa phương xây dựng chương trình dự án, tiếp tục tăng đầu tư kinh phí cho hợp tác quốc tế về KH&CN; các bộ/ngành và địa phương phải căn cứ vào nhu cầu và trọng điểm phát triển KH&CN của mình, ban hành chiến lược hợp tác quốc tế về KH&CN của mình, tích cực tìm kiếm cơ chế mới, mô hình mới và phương thức mới triển khai hợp tác quốc tế về KH&CN ở cấp độ cao; các bộ/ngành và địa phương phải hết sức coi trọng tác dụng thúc đẩy hợp tác quốc tế về KH&CN đối với phát triển KH&CN và phát triển kinh tế địa phương, không ngừng tạo ra môi trường hợp tác tốt, mở ra không gian hợp tác lớn hơn, xây dựng mặt bằng hợp tác ở nhiều cấp độ khác nhau, nhanh chóng thực hiện tiêu hoá, hấp thụ và tái đổi mới công nghệ tiên tiến nước ngoài, tăng cường chuyển hoá thành quả hợp tác và trình diễn công nghệ.

3. Kết luận

Phát triển KH&CN cùng với giáo dục và đào tạo là quốc sách hàng đầu. Để đẩy nhanh quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa, KH&CN cần phải tiên phong đi trước mở đường. Hiện nay, quá trình toàn cầu hóa và sự phát triển nhảy vọt của KH&CN trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần thứ tư tạo ra thời cơ thuận lợi cho các quốc gia đang phát triển có thể rút ngắn quá trình phát triển, bắt kịp trình độ KH&CN của các nước tiên tiến. Để không bỏ lỡ thời cơ vàng này, Việt Nam cần có nhiều chính sách hấp dẫn hơn để phát triển KH&CN hiện nay.

Tài liệu tham khảo:

1. Mai Hà (2015), Hội nhập quốc tế về Khoa học và Công nghệ: Những vấn đề lý luận và thực tiễn, Tạp chí Xã hội học, số 1.
2. Nhiều tác giả (2010), Việt Nam đổi mới và phát triển, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.
3. Ki yếu hội thảo khoa học (2016), Các giải pháp công nghệ và quản lý trong ứng dụng Công nghệ thông tin vào đổi mới dạy - học, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.