

Một số vấn đề về đổi mới và phát triển khoa học và công nghệ ở nước ta hiện nay

Hoàng Xuân Long*, Hoàng Lan Chi**

Nhận ngày 31 tháng 5 năm 2022. Chấp nhận đăng ngày 8 tháng 11 năm 2022.

Tóm tắt: Hệ thống giải pháp chính sách về khoa học & công nghệ (KH&CN) bao gồm số lượng, thể loại các chính sách được đề cập và các mối quan hệ xoay quanh một số vấn đề cơ bản và cấp bách. Trên cơ sở các tiêu chí nhất định, có thể xác định một số vấn đề cơ bản và cấp bách về KH&CN ở nước ta hiện nay là: quy hoạch lại hệ thống KH&CN công lập; đổi mới cơ chế quản lý tổ chức KH&CN công lập; đổi mới quản lý nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước; phát triển đội ngũ nhà khoa học đầu ngành, tổng công trình sư; chuyển giao công nghệ từ doanh nghiệp đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI); phát triển hoạt động KH&CN và đổi mới sáng tạo (ĐMST) trong doanh nghiệp; phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST. Các giải pháp chính sách nhằm vào vấn đề cơ bản và cấp bách đã gợi mở những điều chỉnh cần thiết để thúc đẩy hiệu quả đổi mới và phát triển KH&CN ở nước ta hiện nay.

Từ khóa: Khoa học và công nghệ, vấn đề cơ bản và cấp bách, đổi mới và phát triển.

Phân loại ngành: Chính trị học

Abstract: The system of policy solutions on science and technology (S&T) includes the number and types of policies mentioned and the relationships around some fundamental and urgent issues. On the basis of certain criteria, one can identify some fundamental and urgent issues of science and technology in Vietnam today as follows: re-planning the public S&T system; renovating the management mechanism of public S&T organisations; renovating the management of S&T tasks using the state budget; developing a pool of leading scientists and general engineers; technology transfer from foreign direct investment (FDI) enterprises; developing S&T and innovation activities in enterprises; developing an innovative startup ecosystem. Policy solutions aimed at fundamental and urgent issues have suggested necessary adjustments to effectively promote innovation and development of science and technology in Vietnam today.

Keywords: Science and technology, fundamental and urgent issues, renovation and development.

Subject classification: Political science

1. Mở đầu

Hiện nay, đang có khá nhiều vấn đề được đề cập về đổi mới và phát triển KH&CN ở nước ta. Từ việc đề cập, cần lựa chọn ra một số vấn đề cơ bản và cấp bách. Đó là những vấn đề mang tính mắt xích quan trọng theo cách nói của Lênin: “Trong mỗi thời kỳ đặc biệt, cần phải biết tìm cho ra cái mắt xích đặc biệt mà người ta phải đem toàn lực ra nắm lấy để giữ vững được toàn bộ cái xích và chuẩn bị để chuyển vững chắc sang mắt xích kế bên” (V.I. Lênin, 2005, t.36: 252). Mặt khác, cũng có không ít khó khăn, thách thức trong lựa chọn vấn đề cơ bản và cấp bách về đổi mới và phát triển KH&CN. Lựa chọn sai sẽ gây nên sự lãng phí không đáng có. Xác định vấn đề cơ bản và cấp bách trong đổi mới và phát triển KH&CN phải dựa trên cơ sở khoa học và mang tính thuyết phục để tạo thống nhất, đồng thuận trong xây dựng và thực thi các giải pháp chính sách đổi mới và phát triển KH&CN ở nước ta.

*** Viện Chiến lược và Chính sách Khoa học và Công nghệ.
Email: hoangxuan_long@yahoo.com

2. Một số vấn đề cơ bản và cấp bách

Có hai loại vấn đề cơ bản và cấp bách cần tập trung giải quyết là những vấn đề cũ đã được bộc lộ và những vấn đề mới xuất hiện. Việc xác định loại vấn đề thứ nhất dựa trên các tiêu chí như: đã được chú ý đến từ lâu nhưng vẫn chưa được giải quyết; đã và đang gây ra nhiều hệ lụy đối với phát triển KH&CN nói chung; nếu được giải quyết sẽ có khả năng tạo tác động lan truyền rộng rãi; có khả năng giải quyết trong giai đoạn trước mắt để mở đường cho việc giải quyết các vấn đề khác. Theo đó, có thể lựa chọn năm vấn đề là: quy hoạch lại hệ thống KH&CN công lập; đổi mới cơ chế quản lý tổ chức KH&CN công lập; đổi mới quản lý nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước; phát triển đội ngũ nhà khoa học đầu ngành, tổng công trình sư; chuyển giao công nghệ từ doanh nghiệp FDI.

2.1. Vấn đề quy hoạch lại hệ thống khoa học và công nghệ công lập

Quy hoạch lại hệ thống KH&CN công lập đã được nêu trong nhiều văn bản của Đảng như: Nghị quyết số 37-NQ/TW ngày 20/4/1981 của Bộ Chính trị về Chính sách khoa học và kỹ thuật để “Kiện toàn hệ thống các cơ quan quản lý khoa học và kỹ thuật. Tổ chức lại hệ thống các cơ quan nghiên cứu và triển khai trên nguyên tắc phân công hợp lý về chức năng và nhiệm vụ”; Nghị quyết số 26-NQ/TW ngày 30/3/1991 của Bộ Chính trị về Khoa học và công nghệ trong sự nghiệp đổi mới: “Kiện toàn hệ thống các tổ chức khoa học và công nghệ. Có những hình thức linh hoạt gắn hoạt động nghiên cứu, ứng dụng và triển khai với nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội”; Nghị quyết TW2 - Khóa VIII về Định hướng chiến lược phát triển khoa học và công nghệ trong thời kỳ công nghiệp hoá, hiện đại hoá nhiệm vụ đến năm 2000: “Tiếp tục sắp xếp, kiện toàn các cơ quan khoa học và công nghệ theo hướng củng cố trung tâm khoa học quốc gia và một số cơ quan khoa học công nghệ trọng điểm ngành”; Nghị quyết TW6 - Khóa XI về Phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế: “Đổi mới hệ thống tổ chức khoa học và công nghệ...”. Giải pháp sắp xếp lại hệ thống KH&CN công lập cũng được nêu trong các văn bản của Chính phủ như: Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 272/2003/QĐ-TTg ngày 31 tháng 12 năm 2003 phê duyệt chiến lược phát triển khoa học và công nghệ Việt Nam đến năm 2010; Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 171/2004/QĐ-TTg ngày 28 tháng 9 năm 2004 về việc phê duyệt đề án đổi mới cơ chế quản lý khoa học và công nghệ; Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 418/QĐ-TTg ngày 11 tháng 04 năm 2012 phê duyệt chiến lược phát triển khoa học và công nghệ giai đoạn 2011-2020.

Hệ thống KH&CN công lập cũ duy trì cơ cấu tổ chức cản trở đổi mới sang cơ chế thị trường, gắn kết KH&CN với phát triển kinh tế - xã hội và hội nhập quốc tế về KH&CN; cản trở nỗ lực dành nguồn lực tập trung đầu tư cho một số tổ chức cần nhà nước ưu tiên phát triển; duy trì sự bất bình đẳng giữa tổ chức KH&CN công lập và ngoài công lập; vô hiệu hóa nhiều chính sách đổi mới về tài chính, nhân lực, tổ chức KH&CN; xói mòn niềm tin của cộng đồng khoa học và xã hội đối với các giải pháp đổi mới của Đảng và Nhà nước... Đây là một trong những nguyên nhân cơ bản tạo nên sự trì trệ trong đổi mới và phát triển KH&CN ở nước ta trong giai đoạn vừa qua.

Giải quyết được vấn đề về quy hoạch lại hệ thống KH&CN công lập, ngoài việc trực tiếp loại bỏ bộ phận không phù hợp trong hệ thống tổ chức KH&CN, còn có các tác dụng lan truyền khác như: thúc đẩy gắn kết KH&CN với kinh tế - xã hội; thúc đẩy gắn kết nghiên cứu và đào tạo; đổi mới cơ cấu tạo điều kiện đổi mới cơ chế quản lý tổ chức KH&CN công lập; đổi mới cơ cấu tạo điều kiện đổi mới phương thức đầu tư có hiệu quả cho KH&CN; những tổ chức KH&CN công lập chuyển đổi có thể góp phần thúc đẩy hệ thống tổ chức KH&CN trong xã hội và trong doanh nghiệp; thành công trong giải quyết vấn đề nan giải có tác dụng tạo khí thế thúc đẩy đổi mới và phát triển KH&CN nói chung.

Quy hoạch lại hệ thống KH&CN công lập là một vấn đề phức tạp, ảnh hưởng tới lợi ích của tổ chức KH&CN và cơ quan chủ quản, liên quan tới giải quyết việc làm của một bộ phận cán bộ KH&CN... và ở phạm vi, quy mô khá rộng lớn. Tính chất phức tạp đòi hỏi phải xác định đây là vấn đề cần tập trung giải quyết trong văn bản sắp tới.

Hiện có những thuận lợi nhân định để giải quyết vấn đề quy hoạch lại hệ thống KH&CN công lập như: những kết quả nhất định đã đạt được và bài học kinh nghiệm có thể rút ra từ thực tế thực hiện các giải pháp trước đây về sắp xếp lại hệ thống tổ chức KH&CN ở nước ta; kinh nghiệm thành công trong sắp xếp lại các tổ chức công lập ở các lĩnh vực khác, đặc biệt là về xí nghiệp quốc doanh, ở nước ta; kinh nghiệm thành công của Trung Quốc (Hoàng Xuân Long, 2004a, 2004b), Nga và các nước Đông Âu trong hệ thống KH&CN công lập; yêu cầu từ hệ thống kinh tế và hệ thống đào tạo; khả năng tiếp nhận các tổ chức KH&CN từ nhà nước chuyển sang và xã hội và doanh nghiệp; yêu cầu của cải cách hệ thống tổ chức sự nghiệp nói chung ở nước ta; sự ủng hộ của cộng đồng khoa học và xã hội.

2.2. Đổi mới cơ chế quản lý tổ chức khoa học và công nghệ công lập

Đổi mới cơ chế quản lý tổ chức KH&CN công lập đã được nêu trong nhiều văn bản của Đảng trước đây: “Hoàn thiện cơ chế quản lý khoa học và công nghệ hiện hành, mở rộng quyền chủ động của các cơ sở nghiên cứu và triển khai” (Nghị quyết số 26-NQ/TW ngày 30/3/1991 của Bộ Chính trị về Khoa học và công nghệ trong sự nghiệp đổi mới); “Thực hiện triệt để cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm của tổ chức khoa học và công nghệ công lập về nhân lực, kinh phí hoạt động dựa trên kết quả và hiệu quả hoạt động” (Nghị quyết TW6 - Khóa XI về Phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế của Ban Chấp hành TW ngày 1/11/2012). Giải pháp đổi mới tổ chức KH&CN công lập cũng được nêu trong các văn bản của Chính phủ như: Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 272/2003/QĐ-TTg phê duyệt chiến lược phát triển khoa học và công nghệ Việt Nam đến năm 2010 ngày 19/2/2003; Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 171/2004/QĐ-TTg về việc phê duyệt đề án đổi mới cơ chế quản lý khoa học và công nghệ ngày 28/9/2004; Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 418/QĐ-TTg phê duyệt chiến lược phát triển khoa học và công nghệ giai đoạn 2011-2020 ngày 11/4/2012.

Cơ chế quản lý tổ chức KH&CN cũ đã trói buộc sức sáng tạo của cán bộ KH&CN, là môi trường duy trì sự tồn tại của bộ phận nhân lực không phù hợp với hoạt động KH&CN công lập; duy trì cơ chế bao cấp, vô hiệu hóa nhiều chính sách đổi mới về tài chính, nhân lực KH&CN; xói mòn niềm tin của cộng đồng khoa học và xã hội đối với các giải pháp đổi mới của Đảng và Nhà nước... Cơ chế quản lý tổ chức KH&CN cũ đóng vai trò hạt nhân duy trì hệ thống KH&CN cũ.

Giải quyết được vấn đề đổi mới quản lý tổ chức KH&CN công lập, ngoài trực tiếp khắc phục bất cập trong quản lý tổ chức KH&CN công lập, còn có thể mang lại các tác động lan tỏa như: tạo điều kiện áp dụng đồng bộ các giải pháp đổi mới về nhân lực, tài chính... trong phạm vi quản lý của đơn vị KH&CN (đó vốn là những giải pháp không phát huy hiệu quả nếu được sử dụng một cách độc lập, tách rời nhau); nâng cao hiệu quả đầu tư cho KH&CN; tạo điều kiện cho đổi mới quản lý nhiệm vụ KH&CN; tạo điều kiện cho thúc đẩy hội nhập quốc tế về KH&CN; nâng cao uy tín của tổ chức KH&CN công trong xã hội; tạo quan hệ bình đẳng giữa tổ chức KH&CN công và tổ chức KH&CN tư; củng cố lực lượng có lợi ích, trình độ, phẩm chất phù hợp với xu hướng đổi mới trong các tổ chức KH&CN công lập - lực lượng này sẽ tham gia tích cực thúc đẩy công cuộc đổi mới; thành công trong giải quyết vấn đề nan giải có tác dụng tạo khí thế thúc đẩy đổi mới và phát triển KH&CN nói chung.

Đổi mới cơ chế quản lý tổ chức KH&CN công lập là một vấn đề phức tạp, liên quan tới việc tiến hành đồng bộ các giải pháp về tổ chức, nhân lực, tài chính...; đòi hỏi sự tiến hành đồng bộ

giữa đổi mới hệ thống tổ chức KH&CN công lập, đổi mới quản lý tổ chức KH&CN công lập và đổi mới nhiệm vụ KH&CN; vừa xóa bỏ cơ chế cũ đã tồn tại trong quá khứ, vừa tiếp cận xu hướng quản lý tiên tiến, hiện đại trên thế giới; phải giải quyết việc làm của một bộ phận nhân lực trong tổ chức KH&CN công lập; phải thay đổi phương thức quản lý của lãnh đạo trong đơn vị và cơ quan chủ quản.

Có thể thấy những thuận lợi để thúc đẩy đổi mới cơ chế quản lý tổ chức KH&CN công lập như: những kết quả nhất định đã đạt được và bài học kinh nghiệm có thể rút ra từ thực tế thực hiện các giải pháp trước đây về đổi mới quản lý tổ chức KH&CN công lập ở nước ta; kinh nghiệm thành công trong đổi mới quản lý tổ chức công lập ở các lĩnh vực khác, đặc biệt là về xí nghiệp quốc doanh, ở nước ta; kinh nghiệm thành công của Trung Quốc (Hoàng Xuân Long, 2003), Nga và các nước Đông Âu trong đổi mới cơ chế quản lý từ kế hoạch hóa tập trung sang cơ chế thị trường; một số mô hình quản lý tổ chức KH&CN công lập có hiệu quả trên thế giới, yêu cầu của đổi mới quản lý tổ chức sự nghiệp nói chung ở nước ta; sự ủng hộ của cộng đồng khoa học và xã hội đối với đổi mới cơ chế quản lý tổ chức KH&CN công lập.

2.3. Đổi mới quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ sử dụng ngân sách nhà nước

Đổi mới quản lý nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước đã được nêu trong nhiều văn bản của Đảng trước đây: “Củng cố và phát huy tác dụng các hội đồng khoa học tại các cơ sở nghiên cứu, đào tạo và các hội đồng khoa học - kỹ thuật chuyên ngành để thực hiện tốt chức năng tư vấn trong xây dựng và đánh giá kết quả thực hiện các chương trình, đề tài nghiên cứu, tham gia thẩm định khoa học các đề án, các chính sách kinh tế - xã hội. Coi trọng việc đánh giá, nghiệm thu các công trình khoa học để nâng cao chất lượng và hiệu quả nghiên cứu” (Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam khóa VIII, 1996); “Đẩy mạnh thực hiện cơ chế đặt hàng, đấu thầu thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ và cơ chế khoán kinh phí đến sản phẩm khoa học và công nghệ cuối cùng theo kết quả đầu ra. Xây dựng cơ chế đặc thù trong quản lý, sử dụng ngân sách nhà nước để thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo hướng giao quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm cho tổ chức, cá nhân chủ trì nhiệm vụ khoa học và công nghệ” (Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam, 2012). Giải pháp đổi mới quản lý nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước cũng được nêu trong các văn bản của Chính phủ như: Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 272/2003/QĐ-TTg phê duyệt chiến lược phát triển khoa học và công nghệ Việt Nam đến năm 2010 ký ngày 19/2/2003; Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 171/2004/QĐ-TTg về việc phê duyệt đề án đổi mới cơ chế quản lý khoa học và công nghệ ký ngày 1/11/2012; Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 418/QĐ-TTg phê duyệt chiến lược phát triển khoa học và công nghệ giai đoạn 2011-2020 ký ngày 1/11/2012.

Cơ chế quản lý nhiệm vụ KH&CN cũ đánh đồng hoạt động nghiên cứu tốt và kém; tạo môi trường cho một số hoạt động tiêu cực trong nghiên cứu khoa học; không khuyến khích các nhà khoa học thực sự có tâm và có tâm phát huy năng lực và phẩm chất; tách rời nghiên cứu với kinh tế - xã hội; tách rời nghiên cứu và đào tạo; cản trở hội nhập quốc tế về KH&CN, vô hiệu hóa nhiều chính sách đổi mới về tài chính, nhân lực, tổ chức KH&CN... Đây là một trong những nguyên nhân cơ bản tạo nên sự trì trệ trong đổi mới và phát triển KH&CN ở nước ta trong giai đoạn vừa qua.

Giải quyết vấn đề đổi mới quản lý nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước, ngoài việc trực tiếp khắc phục các hạn chế trong quản lý nhiệm vụ KH&CN, còn mang lại các tác động lan tỏa như: tạo điều kiện áp dụng đồng bộ các giải pháp đổi mới về nhân lực, tài chính... trong phạm vi quản lý nhiệm vụ KH&CN (đó vốn là những giải pháp không phát huy hiệu quả nếu được sử dụng một cách độc lập, tách rời nhau); nâng cao hiệu quả đầu tư cho KH&CN; củng cố lực lượng có lợi ích, trình độ, phẩm chất phù hợp với xu hướng đổi mới trong các tổ chức KH&CN công lập - lực lượng này sẽ tham gia tích cực thúc đẩy công cuộc đổi mới; hỗ trợ cho đổi mới hệ thống KH&CN công lập và đổi mới quản lý tổ chức KH&CN công lập; tạo điều kiện cho thúc đẩy hội nhập quốc tế về KH&CN; tạo quan hệ bình đẳng giữa KH&CN công và KH&CN tư.

Đổi mới quản lý nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước là một vấn đề phức tạp, liên quan tới việc tiến hành đồng bộ các giải pháp đổi mới về tổ chức, nhân lực, tài chính, đánh giá kết quả... trong quản lý nhiệm vụ KH&CN; đòi hỏi sự tiến hành đồng bộ giữa đổi mới hệ thống tổ chức KH&CN công lập, đổi mới quản lý tổ chức KH&CN công lập và đổi mới nhiệm vụ KH&CN; vừa xóa bỏ cơ chế cũ vốn tồn tại trong quá khứ, vừa tiếp cận xu hướng quản lý tiên tiến, hiện đại trên thế giới; ảnh hưởng tới lợi ích của một bộ phận cá nhân nhà khoa học, đơn vị KH&CN và cán bộ trong đơn vị quản lý nhiệm vụ KH&CN; thay đổi phương thức quản lý của lãnh đạo trong đơn vị KH&CN và trong cơ quan quản lý nhiệm vụ KH&CN.

Hiện có những thuận lợi để đổi mới quản lý nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước như: những kết quả nhất định đã đạt được và bài học kinh nghiệm có thể rút ra từ thực tế thực hiện các giải pháp trước đây về đổi mới quản lý nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước; kinh nghiệm thành công của Trung Quốc (Hoàng Lan Chi, Hoàng Xuân Long, 2020), Nga và các nước Đông Âu về đổi mới quản lý nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước; sức ép ngày càng lớn của xã hội đối với đổi mới quản lý nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước; sẵn có các mô hình quản lý nhiệm vụ KH&CN có hiệu quả ở các nước trên thế giới.

2.4. Phát triển đội ngũ nhà khoa học đầu ngành, tổng công trình sư

Phát triển đội ngũ nhà khoa học đầu ngành, tổng công trình sư đã được nêu trong nhiều văn bản của Đảng trước đây: “Có cán bộ đầu đàn và chuyên gia trình độ cao trong nghiên cứu, giảng dạy và sản xuất” (Thủ tướng Chính phủ, 1981); “Đội ngũ cán bộ khoa học, đặc biệt cán bộ có trình độ khoa học cao, là vốn quý của dân tộc, cần được chú trọng phát huy năng lực nhằm phục vụ sự nghiệp phát triển của đất nước” (Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam, 1991); “Có chính sách trọng dụng đặc biệt đối với cán bộ khoa học và công nghệ đầu ngành, cán bộ khoa học và công nghệ được giao chủ trì nhiệm vụ quan trọng của quốc gia” (Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam, 2012). Giải pháp phát triển đội ngũ nhà khoa học đầu ngành cũng được nêu trong các văn bản của Chính phủ như: Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 272/2003/QĐ-TTg phê duyệt chiến lược phát triển khoa học và công nghệ Việt Nam đến năm 2010 ký ngày 1/11/2003; Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 171/2004/QĐ-TTg về việc phê duyệt đề án đổi mới cơ chế quản lý khoa học và công nghệ ký ngày 1/11/2004; Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 418/QĐ-TTg phê duyệt chiến lược phát triển khoa học và công nghệ giai đoạn 2011-2020 ký ngày 1/11/2012.

Hạn chế trong phát triển, phát huy của các nhà khoa học đầu ngành, tổng công trình sư tạo ra tình trạng thiếu người chủ trì các nhiệm vụ KH&CN quan trọng của quốc gia; thiếu cán bộ nghiên cứu tập hợp, dẫn dắt lực lượng khoa học của đất nước; thiếu sự phân tầng, thứ bậc cần có trong giới khoa học; thiếu các tượng đài khoa học để tăng uy tín và tạo niềm tin trong xã hội; thiếu đại diện xứng tầm trong quan hệ quốc tế...

Giải quyết vấn đề hạn chế về đội ngũ nhà khoa học đầu ngành, tổng công trình sư có thể mang lại các tác động lan tỏa như thông qua đội ngũ nhà khoa học đầu ngành để xác định các hướng ưu tiên tập trung trong hệ thống KH&CN quốc gia; xây dựng một số tổ chức KH&CN mạnh, có khả năng cạnh tranh quốc tế; hình thành và phát triển các trường phái khoa học; tạo thế bình đẳng trong hợp tác quốc tế.

Phát triển đội ngũ nhà khoa học đầu ngành, tổng công trình sư - một vấn đề phức tạp, liên quan tới cả bồi dưỡng phát triển và phát huy; tiến hành đồng bộ các giải pháp về tổ chức, nhân lực, tài chính...; đánh giá xếp hạng trong giới khoa học; thay đổi phương thức lãnh đạo khoa học; thay đổi từ phía các cán bộ trong cơ quan quản lý KH&CN.

Hiện có những thuận lợi để phát triển đội ngũ nhà khoa học đầu ngành, tổng công trình sư như: những kết quả nhất định đã đạt được và bài học kinh nghiệm có thể rút ra từ thực tế thực hiện các

giải pháp trước đây về phát triển nhà khoa học đầu ngành ở nước ta; kinh nghiệm của các nước trên thế giới về phát triển đội ngũ nhà khoa học đầu ngành, tổng công trình sư (Nawab, S. and Shafi, K, 2011); sức ép từ nhu cầu phát triển đất nước, của xã hội và hội nhập quốc tế đối với phát triển đội ngũ nhà khoa học đầu ngành, tổng công trình sư.

2.5. Chuyển giao công nghệ từ doanh nghiệp đầu tư trực tiếp nước ngoài

Chuyển giao công nghệ từ doanh nghiệp FDI từng được nêu trong một số văn bản của Đảng và Nhà nước trước đây, điển hình như: “Tranh thủ tối đa các kênh chuyển giao công nghệ hiện đại từ nước ngoài, đặc biệt là kênh FDI, hợp tác nghiên cứu KH&CN” (Thủ tướng Chính phủ, 2003); “Tạo bước chuyển biến mạnh mẽ về thu hút đầu tư nước ngoài theo hướng chọn lọc các dự án có chất lượng, có giá trị gia tăng cao, sử dụng công nghệ hiện đại...” (Ban Chấp hành Đảng Cộng sản Việt Nam, 2013) ...

Hạn chế trong chuyển giao công nghệ thông qua FDI đang gây nên nhiều ảnh hưởng: chậm nâng cao trình độ và năng lực công nghệ trong nước; chậm khắc phục nguy cơ phụ thuộc vào công nghệ bên ngoài; giảm ý nghĩa và hiệu quả của các chính sách ưu đãi đối với FDI; chưa tận dụng được kênh chuyển giao công nghệ quan trọng phù hợp với các nước đi sau.

Giải quyết vấn đề chuyển giao công nghệ từ doanh nghiệp FDI có thể mang lại các tác động lan tỏa như thúc đẩy gắn kết giữa hội nhập KH&CN và hội nhập kinh tế; nâng cao chất lượng dòng vốn FDI và tăng cường các mối liên kết FDI với doanh nghiệp nội địa có thể tạo ra giá trị nội tại để thúc đẩy tăng trưởng nhanh và bền vững; rút ngắn được khoảng cách tụt hậu so với các nước; tạo công bằng giữa ưu đãi cho doanh nghiệp FDI và doanh nghiệp nội địa.

Chuyển giao công nghệ từ doanh nghiệp FDI một vấn đề phức tạp, liên quan tới lợi ích của các bên; tăng sức ép phải đẩy mạnh chuyển giao công nghệ đối với FDI và nâng cao mức độ sẵn sàng tiếp nhận chuyển giao công nghệ của doanh nghiệp trong nước; nhiều loại cơ chế chính sách khác nhau nhằm khuyến khích FDI tăng cường chuyển giao công nghệ.

Hiện có những thuận lợi để thúc đẩy chuyển giao công nghệ từ doanh nghiệp FDI như: những kết quả nhất định đã đạt được và bài học kinh nghiệm có thể rút ra từ thực tế thực hiện các giải pháp trước đây thúc đẩy chuyển giao công nghệ qua FDI; kinh nghiệm của các nước trên thế giới về chuyển giao công nghệ từ doanh nghiệp FDI; thu hút FDI vào Việt Nam được dự kiến tăng cường mạnh mẽ trong 10 năm tới (Hồng Vân, 2022).

Đối với các vấn đề mới xuất hiện, việc xác định dựa trên các tiêu chí: ý nghĩa đối với phát triển chung; mang tính phức tạp cần sự nỗ lực to lớn và vượt bậc của Đảng và Nhà nước; có khả năng giải quyết trong giai đoạn trước mắt để tạo đà cho việc giải quyết các vấn đề khác. Theo đó, lựa chọn ra hai vấn đề: phát triển hoạt động KH, CN&ĐMST trong doanh nghiệp; phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

2.6. Phát triển hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp

Thúc đẩy hoạt động KH, CN&ĐMST trong doanh nghiệp là kênh quan trọng mang lại hiệu quả cao trong gắn kết giữa KH, CN&ĐMST - có thể coi doanh nghiệp là trung tâm của gắn kết KH, CN&ĐMST với kinh tế; thúc đẩy hoạt động KH, CN&ĐMST trong doanh nghiệp là nội dung cơ bản để phát triển hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia; thúc đẩy thị trường KH&CN thông qua tăng nguồn cung, cầu và đặc biệt là phát triển chủ thể tham gia thị trường; gây sức ép đổi mới quản lý nhà nước về KH, CN&ĐMST (Hoàng Xuân Long, Hoàng Lan Chi, 2021).

Phát triển hoạt động KH, CN&ĐMST trong doanh nghiệp là một vấn đề phức tạp: cần những điều kiện nhất định để doanh nghiệp đẩy mạnh hoạt động KH, CN&ĐMST; phải áp dụng nhiều loại cơ chế, chính sách khác nhau và mới lạ để khuyến khích, hỗ trợ doanh nghiệp hoạt động KH, CN&ĐMST; cần kiên trì trong một thời gian để đạt được kết quả mong muốn. Đó cũng là vấn đề cấp bách bởi cần khẩn trương tiến hành để sớm có được thành quả phát huy trong tương lai.

Hiện có những thuận lợi để thúc đẩy phát triển hoạt động KH, CN&ĐMST trong doanh nghiệp như: tăng cường cạnh tranh đòi hỏi sự linh hoạt đã nâng cao nhu cầu áp dụng KH, CN&ĐMST trong sản xuất; thu hẹp khoảng cách từ nghiên cứu đến ứng dụng vào sản xuất khuyến khích đầu tư vào KH, CN&ĐMST nhưng cũng đòi hỏi tăng tính chủ động của doanh nghiệp trong KH, CN&ĐMST; thị trường công nghệ phát triển mở ra nhiều cơ hội để doanh nghiệp tìm kiếm các sản phẩm nghiên cứu khoa học từ bên ngoài và cũng tạo cơ hội cho doanh nghiệp thu lợi nhuận bằng cách bán công nghệ do mình tạo ra; tăng cường quan hệ liên kết giữa các doanh nghiệp và giữa doanh nghiệp với các tổ chức KH&CN cho phép mở rộng quan hệ phối hợp trong KH, CN&ĐMST; tăng tiềm lực của doanh nghiệp (bao gồm cả khả năng huy động bên ngoài) cho phép dành nhiều đầu tư cho KH, CN&ĐMST trong doanh nghiệp; uy thế của KH, CN&ĐMST tăng khiến nhiều doanh nghiệp dựa vào đó để tạo hình ảnh.

2.7. Phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo

Phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST là giải pháp quan trọng hàng đầu thúc đẩy hoạt động ĐMST; phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST là nắm bắt xu thế phát triển trên thế giới; là một giải pháp để các nước đi sau bắt kịp các nước đi trước.

Phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST là một vấn đề phức tạp: bao gồm các yếu tố khác nhau tùy thuộc vào điều kiện kinh tế, chính trị, giáo dục, văn hóa... gặp phải sự cạnh tranh quyết liệt từ quốc tế; phải áp dụng nhiều loại cơ chế, chính sách khác nhau và mới lạ để phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST; cần kiên trì trong một thời gian để đạt được kết quả mong muốn.

Hiện có những thuận lợi để phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST ở nước ta như: đã có một số chủ trương đầy mạnh hoạt động ĐMST của Đảng và Nhà nước; trên thực tế vừa qua đã có những kết quả đáng khích lệ về phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST; kinh nghiệm thành công trên thế giới về phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST.

3. Giải pháp cho các vấn đề cơ bản và cấp bách trong đổi mới và phát triển khoa học và công nghệ ở nước ta

Để giải quyết các vấn đề cấp bách trong đổi mới và phát triển KH&CN ở nước ta, cần chú trọng đến một số giải pháp dưới đây.

Về quy hoạch lại hệ thống KH&CN công lập. Quyết liệt rà soát, sắp xếp lại hệ thống tổ chức KH&CN công lập theo hướng giảm mạnh đầu mối, khắc phục tình trạng chồng chéo, dàn trải, trùng lặp về chức năng, nhiệm vụ, lĩnh vực nghiên cứu để phù hợp với các định hướng ưu tiên về kinh tế - xã hội của quốc gia, ngành, vùng và gắn kết nghiên cứu và đào tạo. Tập trung vào sáp nhập, chuyển đổi thành doanh nghiệp hoặc cổ phần hóa đối với các viện nghiên cứu không đáp ứng được các điều kiện về lĩnh vực ưu tiên, các tiêu chuẩn về năng lực và chất lượng, chuyển một số tổ chức KH&CN công lập hoạt động trong lĩnh vực nghiên cứu cơ bản về trực thuộc các trường đại học, học viện để thúc đẩy gắn kết giữa nghiên cứu với đào tạo.

Về đổi mới cơ chế quản lý tổ chức KH&CN công lập. Khẩn trương đẩy mạnh đổi mới cơ chế quản lý đối với tổ chức KH&CN công lập. Giao kinh phí cho các tổ chức KH&CN công lập dựa trên đánh giá định kỳ kết quả và hiệu quả hoạt động, cùng với thực hiện phương thức Nhà nước đặt hàng, đấu thầu thực hiện nhiệm vụ KH&CN và cơ chế khoán kinh phí đến sản phẩm cuối cùng theo kết quả đầu ra; thực hiện triệt để việc giao quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm của tổ chức KH&CN công lập trong xây dựng cơ cấu tổ chức, tuyển dụng, sử dụng nhân lực, sử dụng kinh phí, thực hiện nhiệm vụ đảm bảo hiệu quả hoạt động.

Về đổi mới quản lý nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước. Đẩy mạnh đổi mới cơ chế quản lý nhiệm vụ KH&CN bảo đảm dân chủ, cạnh tranh, khách quan, công khai và bình đẳng trong việc tuyển chọn tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ KH&CN; đổi mới căn bản công tác đánh giá

kết quả nghiên cứu và tài chính cho nhiệm vụ KH&CN, bảo đảm sự tương hợp với chuẩn mực quốc tế. Hình thành một số dự án, chương trình KH&CN cấp quốc gia lớn trong một số lĩnh vực trọng điểm, có thể mạnh và có tiềm năng nhằm giải quyết những vấn đề đặc biệt quan trọng trong dài hạn để phát triển đất nước.

Về phát triển đội ngũ nhà khoa học đầu ngành, tổng công trình sư. Nhanh chóng xây dựng đội ngũ nhà khoa học đầu ngành theo các quy định hiện hành, đặc biệt trong các lĩnh vực KH&CN ưu tiên; từng bước nâng cao tiêu chuẩn tiệm cận với tiêu chuẩn nhà khoa học đầu ngành ở các nước phát triển. Tạo điều kiện để các nhà khoa học đầu ngành phát huy vai trò trong việc tạo ra những bước đột phá trong phát triển KH&CN và kinh tế - xã hội, là đầu tàu phát triển nguồn nhân lực KH&CN của đất nước và là hạt nhân thúc đẩy hội nhập quốc tế về KH&CN.

Về chuyển giao công nghệ từ FDI. Đẩy mạnh chuyển giao công nghệ, tri thức quản lý, đào tạo nhân lực khoa học và công nghệ và đổi mới sáng tạo (KH CN&ĐMST) thông qua doanh nghiệp FDI. rà soát, hoàn thiện các chính sách ưu đãi đối với các doanh nghiệp FDI có sử dụng lao động trình độ cao là người Việt Nam và triển khai các hoạt động nghiên cứu và phát triển tại Việt Nam để thúc đẩy mục tiêu lan tỏa công nghệ; có chính sách khuyến khích doanh nghiệp trong nước liên doanh với doanh nghiệp FDI, tham gia chuỗi cung ứng toàn cầu, tham gia nhượng quyền kinh doanh để học hỏi về quản trị công nghệ và quản lý doanh nghiệp; thành lập các viện nghiên cứu bên cạnh các doanh nghiệp FDI để học hỏi.

Về phát triển hoạt động KH CN&ĐMST trong doanh nghiệp. Sớm xây dựng và thực thi chính sách mang tính đột phá để khuyến khích và thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong khu vực doanh nghiệp. Thực hiện cơ chế đối ứng hợp tác công - tư để doanh nghiệp khai thác có hiệu quả các dự án đổi mới công nghệ, sáng tạo, nghiên cứu và phát triển. Thúc đẩy hình thành và phát triển bộ phận nghiên cứu và phát triển trong các doanh nghiệp. Tăng cường liên kết với viện, trường xây dựng và cùng tổ chức thực hiện nhiệm vụ KH&CN các cấp. rà soát, sửa đổi các quy định nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp hình thành quỹ KH&CN đủ lớn để đáp ứng yêu cầu đổi mới công nghệ. Khuyến khích chuyển dịch nhân lực hai chiều giữa khu vực viện nghiên cứu, trường đại học với khu vực doanh nghiệp. Xây dựng hành lang pháp lý cho phép sử dụng kết quả KH&CN/ tài sản trí tuệ để góp vốn thành lập doanh nghiệp.

Về phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST. Tập trung phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST với các giải pháp về con người, công nghệ và thị trường. Tăng cường công tác quản lý hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST theo chuẩn mực quốc tế, hỗ trợ hiệu quả cho hoạt động khởi nghiệp ĐMST.

Chú trọng quan hệ phối hợp đồng bộ trong giải quyết các vấn đề cấp bách.

Tăng cường sự lãnh đạo, chỉ đạo cụ thể, quyết liệt của các cấp ủy Đảng và chính quyền trong việc giải quyết các vấn đề cơ bản và cấp bách về KH&CN. Có thể áp dụng kinh nghiệm thành công trong giải quyết vấn đề cơ bản và cấp bách của lĩnh vực nông nghiệp với Nghị quyết 10-NQ/TW ngày 5 tháng 4 năm 1988 của Bộ Chính trị về đổi mới quản lý kinh tế nông nghiệp, kinh nghiệm giải quyết vấn đề cơ bản và cấp bách trong công nghiệp với Nghị quyết số 03-NQ/HNTW ngày 28/8/1987 của Bộ Chính trị về chuyển hoạt động của các đơn vị kinh tế cơ sở quốc doanh sang hạch toán kinh doanh xã hội chủ nghĩa, đổi mới quản lý nhà nước về kinh tế.

4. Kết luận

Hệ thống công cụ chính sách về KH&CN không chỉ định hình ở số lượng, thể loại các giải pháp chính sách nói chung mà còn bởi một số giải pháp chính sách nhằm vào vấn đề trọng tâm, đi trước mở đường. Những giải pháp chính sách này là điểm nhấn tạo nên khác biệt đáng kể giữa các hệ thống công cụ chính sách về KH&CN. Thành công trong đổi mới và phát triển KH&CN phụ thuộc

vào tạo thế và tạo lực. Lựa chọn trúng vấn đề cơ bản cần tập trung và cấp bách cần khẩn trương tiến hành sẽ tạo nên nhiều lợi thế trong khi nguồn lực không thay đổi. Đó là những điều có ý có ý nghĩa để chúng ta thoát khỏi tình trạng trì trệ và có bước chuyển biến mạnh mẽ trong đổi mới và phát triển KH&CN.

Tài liệu tham khảo

Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam. (1991). *Nghị quyết số 26-NQ/TW ngày 30/3/1991 của Bộ Chính trị về Khoa học và công nghệ trong sự nghiệp đổi mới*. Hà Nội.

Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam. (1991). *Nghị quyết số 103/NQ-CP của Chính phủ ngày 29/8/2013 về định hướng nâng cao hiệu quả thu hút, sử dụng và quản lý đầu tư trực tiếp nước ngoài trong thời gian tới*. Hà Nội.

Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam. (2012). *Nghị quyết TW6 - Khóa XI về Phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế kỷ ngày 1/11/2012*. Hà Nội.

Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam khóa VIII. (1996). *Nghị quyết TW2 - Khóa VIII về Định hướng chiến lược phát triển khoa học và công nghệ trong thời kỳ công nghiệp hoá, hiện đại hoá nhiệm vụ đến năm 2000 ký ngày 24/12/1996*. Hà Nội.

Hoàng Lan Chi, Hoàng Xuân Long. (2020). Một số phân tích về chương trình, dự án khoa học và công nghệ quốc gia trọng điểm ở Trung Quốc. *Những vấn đề kinh tế và chính trị thế giới*. Số 1.

Hoàng Xuân Long. (2003). Kinh nghiệm thế giới về vấn đề tự chủ của các tổ chức nghiên cứu và phát triển nhà nước. *Thông tin Khoa học xã hội*. Số 2.

Hoàng Xuân Long. (2004a). Cải cách hệ thống tổ chức khoa học và công nghệ theo hướng tối ưu hóa bố trí lực lượng khoa học và công nghệ ở Trung Quốc. *Những vấn đề kinh tế thế giới*. Số 9.

Hoàng Xuân Long. (2004b). Cải cách hệ thống khoa học và công nghệ ở Trung Quốc ở Trung Quốc. *Hoạt động Khoa học*. Số 11.

Hoàng Xuân Long, Hoàng Lan Chi. (2021). Doanh nghiệp hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là đột phá chiến lược ở Việt Nam giai đoạn 2021-2030. *Những vấn đề kinh tế và chính trị thế giới*. Số 3.

Hồng Vân. (18/02/2022). Truyền thông quốc tế đánh giá tiềm năng và lợi thế thu hút đầu tư của Việt Nam. Báo Nhân dân. <https://nhandan.vn/truyen-thong-quoc-te-danh-gia-tiem-nang-va-loi-the-thu-hut-dau-tu-cua-viet-nam-post686094.html>.

Nawab, S. and Shafi, K.,. (2011). Retaining the brains, policies adopted by P.R. China to attract and retain research talent. *Australian Journal of Business and Management Research*. Vol.1 No.4. 72-77.

Thủ tướng Chính phủ. (1981). *Nghị quyết số 37-NQ/TW ngày 20/4/1981 của Bộ Chính trị về Chính sách khoa học và kỹ thuật*. Hà Nội.

Thủ tướng Chính phủ. (2003). *Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 272/2003/QĐ-TTg ngày 31 tháng 12 năm 2003 phê duyệt chiến lược phát triển khoa học và công nghệ Việt Nam đến năm 2010*. Hà Nội.

Tô Hà (21/2/2022). Vị thế mới của Việt Nam trong thu hút vốn FDI. Báo Nhân dân. <https://nhandan.vn/vi-the-moi-cua-viet-nam-trong-thu-hut-von-fdi-post686388.html>.

V. I. Lênin toàn tập. 2005. t.36. Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật.