

TRAO ĐỔI CHÍNH SÁCH

KINH NGHIỆM TỔ CHỨC VÀ QUẢN LÝ CHƯƠNG TRÌNH ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ QUỐC GIA CỦA TRUNG QUỐC VÀ BÀI HỌC THAM KHẢO CHO VIỆT NAM

TS. Nguyễn Nghĩa

Hội Sở hữu Trí tuệ Việt Nam

ThS. Chu Thị Thu Hà

Viện Chiến lược và Chính sách KH&CN

ThS. Phạm Hồng Trường

Bộ Tài nguyên và Môi trường

Tóm tắt:

Hệ thống các chương trình khoa học và công nghệ (KH&CN) ở nước ta đã tồn tại hơn 30 năm và trở thành một công cụ quan trọng trong quản lý công tác nghiên cứu và phát triển. Mặc dù hệ thống các chương trình này đã đạt được những kết quả nhất định, nhưng vẫn chưa theo kịp yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, còn tồn tại nhiều bất cập, đặc biệt, vẫn còn mang dấu ấn của thời kỳ quản lý kế hoạch hóa tập trung. Đối mặt với làn sóng hội nhập quốc tế về KH&CN ngày càng sâu rộng hiện nay, việc tham khảo kinh nghiệm quản lý chương trình KH&CN các nước tiên tiến là cần thiết để phục vụ cho việc đổi mới phương thức quản lý hệ thống các chương trình KH&CN nước ta. Bài viết này tập trung giới thiệu kinh nghiệm quản lý hệ thống các chương trình KH&CN của Trung Quốc, đặc biệt nhấn mạnh vào Chương trình đổi mới công nghệ quốc gia học hỏi kinh nghiệm từ phương thức quản lý của các Chương trình ATP, Chương trình TIP, Chương trình SBIR/STTR của Hoa Kỳ. Từ đó đưa ra kiến nghị hệ thống các giải pháp đổi mới phương thức quản lý KH&CN nói chung và hệ thống các chương trình KH&CN nói riêng nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động KH&CN nước ta trong thời gian tới.

Từ khóa: Chương trình KH&CN; Phương thức quản lý; Đổi mới công nghệ.

Mã số: 15121001

1. Kinh nghiệm quản lý hệ thống các chương trình khoa học và công nghệ của Trung Quốc

Trong quá trình tổ chức, xây dựng và thực hiện hệ thống các chương trình KH&CN quốc gia, Trung Quốc rất chú ý tham khảo kinh nghiệm nước ngoài, đặc biệt là kinh nghiệm của Hoa Kỳ. Về khía cạnh thúc đẩy đổi mới

công nghệ, Trung Quốc đã nghiên cứu học tập phương thức quản lý Chương trình công nghệ tiên tiến (ATP) giai đoạn 1990-2006, Chương trình đổi mới công nghệ (TIP) giai đoạn 2007-2017, và hiện nay đang tập trung nghiên cứu học tập Chương trình nghiên cứu đổi mới, nghiên cứu chuyên giao công nghệ cho doanh nghiệp vừa và nhỏ (SBIR/STTR Program) của Hoa Kỳ. Hệ thống các chương trình KH&CN quốc gia của Trung Quốc đã ra đời và tồn tại khoảng 20-30 năm, đến nay vẫn tiếp tục và còn mở rộng thêm một số chương trình KH&CN quốc gia khác.

Nhìn chung, hệ thống các chương trình KH&CN quốc gia của Trung Quốc khá ổn định, ngoài Chương trình nghiên cứu và phát triển công nghệ cao quốc gia do Chính phủ phê chuẩn, các chương trình KH&CN còn lại đều do Bộ Khoa học và Công nghệ Trung Quốc chủ động đề xuất, tổ chức xây dựng và thực hiện.

Sau đây là những nét nổi bật đáng tham khảo trong việc tổ chức quản lý hệ thống các Chương trình KH&CN quốc gia của Trung Quốc:

a) Khẳng định hệ thống các Chương trình KH&CN quốc gia là phương thức quan trọng tổ chức triển khai hoạt động nghiên cứu và phát triển, cũng như áp dụng thành quả KH&CN vào thực tế và sản xuất, định kỳ tiến hành đổi mới công tác quản lý chương trình.

Quá trình đổi mới thường được tiến hành định kỳ qua một giai đoạn nhất định 5-10 năm và gần đây nhất, tháng 12/2014, Bộ KH&CN Trung Quốc đã đưa ra phương án tăng cường cải cách công tác quản lý các chương trình KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước, khẳng định chương trình KH&CN là phương thức quan trọng hỗ trợ hoạt động đổi mới KH&CN của Chính phủ. Trên thực tế, các chương trình KH&CN quốc gia đã phát huy vai trò quan trọng trong việc tăng cường năng lực KH&CN quốc gia, nâng cao khả năng cạnh tranh tổng hợp, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội.

b) Chú trọng hướng dẫn quản lý hệ thống các chương trình KH&CN định hướng vào thị trường theo hướng xã hội hóa, đa dạng hóa và quốc tế hóa nhằm liên kết các nguồn lực trong nước phục vụ cho đổi mới công nghệ và nâng cao khả năng cạnh tranh của các doanh nghiệp Trung Quốc.

Trong các đợt cải cách, tùy theo tình hình cụ thể và nhu cầu khách quan, đưa ra những quan điểm chỉ đạo cụ thể, trên cơ sở đó xây dựng nhiều biện pháp, quy định quản lý đồng bộ. Điểm đáng lưu ý trong đổi mới tư duy của lần cải cách năm 2014 này là chú trọng hơn nữa đến hỗ trợ về cơ chế, chính sách khuyến khích xã hội đầu tư vào đổi mới công nghệ, tăng cường liên kết doanh nghiệp, trường đại học và viện nghiên cứu (DN-ĐH-VNC) trong việc đề xuất và thực hiện đề tài/dự án, nhân mạnh tầm quan trọng của đổi mới công nghệ, đồng thời khẳng định vai trò chủ thể đổi mới công nghệ của

doanh nghiệp trên cơ sở liên kết DN-ĐH-VNC dưới sự định hướng bằng chính sách của Chính phủ, chú trọng công tác đánh giá hoạt động KH&CN bởi tổ chức chuyên nghiệp và thống nhất, đề xuất giao việc quản lý chương trình KH&CN cho các đơn vị chuyên nghiệp như một số nước công nghiệp tiên tiến đang làm, ví dụ Liên bang Đức giao cho ngân hàng quản lý chương trình đổi mới công nghệ của doanh nghiệp vừa và nhỏ.

c) Việc tổ chức thực hiện công tác nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, áp dụng thành quả KH&CN và xây dựng ngành nghề mới từ kết quả nghiên cứu (công nghiệp hoá thành quả KH&CN),... được tiến hành bởi 2 phương thức: (i) Hệ thống các Quỹ tài trợ từ ngân sách nhà nước; (ii) Hệ thống các chương trình KH&CN quốc gia.

Để thực hiện các dự án KH&CN, giống như nhiều nước công nghiệp tiên tiến trên thế giới, Trung Quốc tổ chức 2 hệ thống song song:

- Hệ thống các loại quỹ: Quỹ khoa học tự nhiên quốc gia (tương tự Quỹ Khoa học quốc gia Hoa Kỳ); Quỹ đổi mới công nghệ cho doanh nghiệp vừa và nhỏ; Quỹ đầu tư mạo hiểm (đây không phải chỉ là một quỹ đầu tư mạo hiểm duy nhất, mà là một hệ thống nhiều quỹ đầu tư mạo hiểm hoạt động theo phương thức doanh nghiệp);
- Hệ thống các chương trình KH&CN quốc gia (tại Trung Quốc hiện nay có khoảng 10 chương trình KH&CN quốc gia) bao trùm các giai đoạn của nghiên cứu phát triển đến khi đưa kết quả vào sản xuất, cụ thể là từ nghiên cứu cơ bản định hướng ứng dụng, nghiên cứu phát triển công nghệ cao, chuyển hóa và nhân rộng thành quả, hỗ trợ đổi mới công nghệ cho doanh nghiệp, các nghiên cứu phục vụ an sinh công cộng, ra các quyết định KH&CN (Chương trình khoa học mềm), xây dựng khu công nghệ cao (Chương trình Bó đuốc), xây dựng công nghiệp nông thôn (Chương trình Đóm lửa),...

Trung Quốc đang tổ chức thực hiện 10 chương trình KH&CN quốc gia như sau:

- (1) Chương trình nghiên cứu và phát triển công nghệ cao quốc gia (Chương trình 863), bắt đầu từ năm 1986;
- (2) Chương trình nghiên cứu và phát triển các công nghệ then chốt (Chương trình Then chốt), bắt đầu từ năm 1982;
- (3) Chương trình nghiên cứu cơ bản then chốt quốc gia (Chương trình 973), bắt đầu từ năm 1998;
- (4) Chương trình nhân rộng thành quả KH&CN quốc gia, bắt đầu từ năm 1990;

- (5) Chương trình Đóm lửa, bắt đầu từ năm 1986;
- (6) Chương trình Bó đuốc, bắt đầu từ năm 1988;
- (7) Chương trình sản phẩm mới và trọng điểm quốc gia, bắt đầu từ năm 1988;
- (8) Chương trình đổi mới công nghệ quốc gia, bắt đầu từ năm 2002;
- (9) Chương trình khoa học mềm (liên quan đến quản lý KH&CN);
- (10) Chương trình an sinh công cộng, bắt đầu từ năm 2012.

4. Chú trọng công tác quản lý kinh phí đề tài/dự án theo nguyên tắc tăng cường quản lý dự toán (chi tiết hoá đầu vào), minh bạch và đơn giản hoá thủ tục hành chính, chú ý công tác kiểm tra, đánh giá giữa kỳ, đánh giá sau khi kết thúc.

Điều cần lưu ý là cũng như một số nước công nghiệp tiên tiến trên thế giới, Trung Quốc rất chú trọng tăng cường công tác quản lý kinh phí đề tài/dự án, bằng cách tăng cường công tác xây dựng và kiểm tra dự toán, không áp dụng khoán toàn bộ kinh phí thực hiện. Áp dụng mua sắm công trong KH&CN đối với việc mua kết quả đề tài/dự án, nhưng chỉ áp dụng có tính chất khuyến khích ban đầu mua sản phẩm trong các lĩnh vực liên quan đến bảo vệ môi trường, tiết kiệm năng lượng, sản phẩm xanh, Nhà nước không mua kết quả đề tài/dự án công nghệ không thuộc lĩnh vực cần khuyến khích phát triển trong giai đoạn đầu (ví dụ khác là Chính phủ Đức mua 1.000 xe ô tô hybrid loạt đầu, vì cần khuyến khích bảo vệ môi trường).

5. Chú trọng khâu đổi mới công nghệ và công nghiệp hoá thành quả KH&CN, do đó đã cung cấp hỗ trợ cho nâng cấp và đổi mới công nghệ và tạo ra nhiều ngành nghề mới, khu công nghệ cao, vườn ươm thông qua các Chương trình nhân rộng thành quả KH&CN, Chương trình Bó đuốc, Chương trình sản phẩm mới, Chương trình đổi mới công nghệ,... Trong những năm gần đây, Trung Quốc rất chú trọng khuyến khích tạo ra công nghệ tự chủ, tức là công nghệ có bằng độc quyền sáng chế của mình, chú ý quản lý quyền sở hữu trí tuệ trong nghiên cứu và phát triển.

Ví dụ điển hình liên quan đến việc triển khai áp dụng công nghệ vào sản xuất, Trung Quốc đã tổ chức Chương trình đổi mới công nghệ quốc gia (đã tồn tại 13 năm nay). Chương trình này được sự hỗ trợ về chính sách tài chính và kinh phí từ ngân sách nhà nước nhằm định hướng và tăng cường thu hút đầu tư của xã hội, thúc đẩy đổi mới công nghệ nhằm tăng cường năng lực đổi mới công nghệ và nâng cao năng lực cạnh tranh thị trường của doanh nghiệp. Chương trình tập trung giải quyết các yêu cầu chung phát triển kinh tế quốc dân, nhằm vào các vấn đề đột xuất trong điều chỉnh cơ cấu chương trình và sản phẩm quốc gia, thông qua phát triển đổi mới công nghệ, giải quyết một cách trọng điểm những công nghệ nguồn, then chốt,

dẫn đầu và thúc đẩy có hiệu quả chuyển hoá thành quả KH&CN thành lực lượng sản xuất hiện thực, nâng cấp tối ưu hoá công nghiệp, bảo đảm phát triển kinh tế quốc dân liên tục, nhanh chóng và lành mạnh.

Điều đáng lưu ý ở đây là Chương trình đặt mục tiêu rất rõ ràng là phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, lấy doanh nghiệp làm chủ thể, thị trường định hướng, thúc đẩy công tác đổi mới công nghệ từ 3 khía cạnh: Chính phủ, doanh nghiệp và xã hội, góp phần thay đổi thể chế kinh tế và phương thức tăng trưởng kinh tế, thúc đẩy phát triển nhanh, lành mạnh và bền vững nền kinh tế quốc dân. Rõ ràng tư tưởng chỉ đạo của Chương trình rất đúng đắn: xác định rõ vai trò của từng bên tham gia, trong chuỗi liên kết doanh nghiệp - trường đại học - viện nghiên cứu - Nhà nước. Chương trình liên quan đến nhiều hoạt động như nghiên cứu và phát triển, sản xuất và hàng hoá lợi ích thương mại, là chương trình hệ thống cần có sự phối hợp của nhiều ngành, lĩnh vực, nhiều khía cạnh. Trong quản lý Chương trình, đã phần nào học tập kinh nghiệm của châu Âu, đặc biệt là kinh nghiệm của “Chương trình tài trợ cho nghiên cứu đổi mới của doanh nghiệp vừa và nhỏ (Chương trình SBIR)” và “Chương trình tài trợ cho chuyên gia công nghệ của doanh nghiệp vừa và nhỏ (Chương trình STTR)” của Hoa Kỳ.

Kết quả thực hiện của hệ thống các chương trình KH&CN đã góp phần đáng kể trong việc phục vụ phát triển kinh tế, tăng cường sức cạnh tranh của các doanh nghiệp Trung Quốc, liên tục mở rộng thị phần trong cạnh tranh thị trường rất gay gắt trên thế giới.

2. Nhận xét và bài học tham khảo

2.1. Nhận xét

a) Hệ thống các chương trình KH&CN quốc gia của Trung Quốc là phương thức quan trọng phát huy tác dụng thúc đẩy nghiên cứu và phát triển, áp dụng thành quả và đổi mới công nghệ.

Hệ thống các chương trình KH&CN quốc gia của Trung Quốc khá ổn định, sớm bắt đầu hình thành từ đầu năm 1980, nhiều chương trình KH&CN quốc gia đã thành lập được 20-30 năm, là hệ thống các chương trình KH&CN dài hạn. Toàn bộ các chương trình KH&CN quốc gia của Trung Quốc do Bộ KH&CN chủ trì tổ chức thực hiện, trừ Chương trình 863 do Chính phủ quyết định, cứ sau 5 năm Chính phủ xem xét để phê duyệt cho tiếp tục thực hiện đối với mỗi chương trình. Các thủ tục luôn kịp thời, đảm bảo thời gian thực hiện của các chương trình không bị gián đoạn.

Hệ thống các chương trình KH&CN quốc gia của Trung Quốc đã bao quát tương đối đầy đủ các khâu trong chu trình từ nghiên cứu đến sản xuất, đối với từng giai đoạn đều có hình thức tổ chức chương trình KH&CN quốc gia

phù hợp. Mỗi chương trình KH&CN đều có mục tiêu ưu tiên rõ ràng cho giai đoạn 5 năm, hàng năm có hướng dẫn thực hiện và mục tiêu ưu tiên cụ thể. Các chương trình KH&CN đều được thực hiện liên tục, việc tổng kết được tiến hành hàng năm và 5 năm dựa trên việc đánh giá kết quả thực hiện các mục tiêu đã đề ra.

b) Việc quản lý các chương trình KH&CN khá bài bản, tương tự như ở các nước phát triển nhưng được sửa đổi cho phù hợp với nước đang phát triển, chuyển đổi theo hướng thị trường hoá, xã hội hoá.

Các chương trình KH&CN quốc gia đều được quản lý bởi Văn phòng chương trình riêng. Số liệu thống kê, theo dõi tình hình thực hiện của các dự án rất chặt chẽ, hàng năm đều có số liệu báo cáo đầu vào, đầu ra kịp thời. Hệ thống văn bản pháp quy hướng dẫn thực hiện đề tài/dự án/chương trình rất đầy đủ, phù hợp cho từng loại chương trình KH&CN quốc gia riêng biệt.

Quản lý kinh phí đề tài/dự án rất chặt chẽ, tăng cường quản lý từ khâu xây dựng dự toán đến phê duyệt, đánh giá, kiểm toán kinh phí. Tuyệt đối không áp dụng khoán toàn bộ kinh phí thực hiện đề tài/dự án. Tuy nhiên, trong các hạng mục kinh phí được phép dự toán có nhiều khoản có lợi cho đơn vị chủ trì đề tài/dự án (ví dụ: việc sử dụng cơ sở vật chất của đơn vị chủ trì phục vụ hoạt động của đề tài/dự án vẫn được quyết toán kinh phí). Bên cạnh đó, các quy định rất chặt chẽ tuyệt đối không cho phép sử dụng kinh phí sai mục đích.

Việc tuyển chọn, đấu thầu đề tài/dự án được thực hiện công khai, minh bạch. Danh sách thành viên hội đồng khoa học đánh giá được lựa chọn công khai trên trang thông tin điện tử của Văn phòng quản lý các Chương trình. Cũng như các nước công nghiệp phát triển, Trung Quốc rất chú ý việc đánh giá đề tài/dự án và có xu hướng cải cách công tác đánh giá được thực hiện bởi tổ chức đánh giá chuyên nghiệp, uy tín.

c) Chú ý học tập kinh nghiệm nước ngoài. Trung Quốc rất coi trọng học tập kinh nghiệm tổ chức và quản lý chương trình KH&CN quốc gia của các nước công nghiệp phát triển, điển hình là học tập kinh nghiệm của Hoa Kỳ,...

Mặc dù, Trung Quốc đã chú ý hỗ trợ doanh nghiệp vừa và nhỏ trong đổi mới công nghệ, nhưng biện pháp, phương thức chưa rõ ràng. Hiện nay, học tập kinh nghiệm ATP, TIP và Chương trình SBIR/STTR của Hoa Kỳ, Trung Quốc bắt đầu chú trọng hơn nữa việc tăng cường hỗ trợ đề tài/dự án đổi mới công nghệ do doanh nghiệp đề xuất, làm chủ đầu tư, đặc biệt khuyến khích doanh nghiệp liên kết với trường đại học, viện nghiên cứu để

thực hiện, Nhà nước sẽ hỗ trợ không quá 50% kinh phí đề tài/dự án đổi mới công nghệ.

d) Chú trọng quản lý quyền sở hữu trí tuệ trong quản lý chương trình, đề tài/dự án.

Sau giai đoạn nhập khẩu công nghệ, tiêu hoá, hấp thụ công nghệ nhập khẩu, hiện nay Trung Quốc đã bước sang giai đoạn tái đổi mới, tức là tạo ra sản phẩm, công nghệ tự chủ có quyền sở hữu trí tuệ của mình, Trung Quốc bắt đầu chú ý đến việc khuyến khích đăng ký sáng chế cho các kết quả nghiên cứu, chính điều này đã đóng góp đưa Trung Quốc trở thành nước thứ đứng thứ nhất trên thế giới về số lượng đơn đăng ký bằng sáng chế vào năm 2013, tiếp đó là Hoa Kỳ, Nhật Bản (Trung Quốc (SIPO) với hơn 825.000 đơn, Hoa Kỳ (USPTO) hơn 571.600 đơn và Nhật Bản (JPO) hơn 328.400 đơn).

Học tập kinh nghiệm Hoa Kỳ năm 1980 về việc trao quyền sở hữu thành quả KH&CN do Chính phủ tài trợ cho các phòng thí nghiệm (Stevenson-wylder Technology Innovation Act of 1980), bắt đầu từ năm 1985, Trung Quốc áp dụng phương thức: quyền sở hữu kết quả nghiên cứu khoa học cho dù là sử dụng ngân sách nhà nước, đều thuộc nhóm cán bộ nghiên cứu đề tài và cơ quan chủ trì đề tài. Chính điều này là chất xúc tác khuyến khích nhà khoa học làm giàu bằng sức lao động chân chính của mình, giải thích tại sao các cán bộ KH&CN của Trung Quốc có thu nhập rất cao, vì họ tạo ra thành quả KH&CN có giá trị và được hưởng lợi trực tiếp từ đó.

2.2. Bài học tham khảo

a) Nhà nước cần coi trọng hơn nữa vai trò của KH&CN, đặt Hội đồng Chính sách KH&CN quốc gia vào vị trí cao hơn. Hội đồng Chính sách KH&CN quốc gia cần đóng vai trò tư vấn quan trọng trong các quyết sách KH&CN của Chính phủ. Hội đồng phải thường xuyên lắng nghe những ý kiến của các cơ quan đánh giá KH&CN độc lập đối với các vấn đề liên quan đến KH&CN, trên cơ sở đó có thể đưa ra những ý kiến tư vấn chính xác cho quyết sách KH&CN.

Bộ KH&CN nên nghiên cứu đổi mới cơ chế quản lý các chương trình KH&CN quốc gia theo xu thế quốc tế hoá, tức là coi trọng hơn nữa tính tự do khoa học trong nghiên cứu cơ bản, quyền chủ động trong nghiên cứu ứng dụng, triển khai hoạt động KH&CN theo định hướng nghiên cứu, lĩnh vực ưu tiên, vì người chịu trách nhiệm chuyển hoá thành quả KH&CN là các doanh nghiệp, trường đại học và viện nghiên cứu. Tuy nhiên, đối với những đề tài/dự án công nghệ theo định hướng ưu tiên nào đó cần khuyến khích triển khai, mà thị trường chưa có như trong lĩnh vực năng lượng mới, biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường, sản phẩm xanh... thì Nhà nước nên có

chính sách mua sắm Chính phủ để hỗ trợ mua loạt đầu thành quả KH&CN của đề tài/dự án KH&CN quốc gia.

b) Trong việc lựa chọn hướng KH&CN ưu tiên, nên xem xét cẩn thận các điều kiện và thực trạng năng lực trong nước, không nên chạy theo mô hình phát triển hướng ưu tiên trên thế giới không phù hợp với nước ta. Ví dụ, theo kinh nghiệm của các nước Thái Lan, Indonesia, Malaysia,... nước ta nên chú ý hơn nữa đến phát triển nông nghiệp công nghệ cao, phát triển các thể mạnh nông nghiệp của nước ta trên cơ sở học tập, áp dụng các công nghệ của Israel, Nhật Bản, Đài Loan; chú ý hơn đến công nghệ năng lượng gió, biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường. Ngoài ra, tăng cường hơn nữa triển khai công nghệ thông tin, công nghệ sản xuất tiên tiến, công nghệ sinh học phục vụ nông nghiệp, y tế, chăm sóc sức khỏe, an toàn thực phẩm, chứ không phải chỉ dập khuôn mô hình phát triển của các nước công nghiệp phát triển như công nghệ thông tin, công nghệ sản xuất tiên tiến, công nghệ năng lượng, vật liệu mới, công nghệ nano, công nghệ vũ trụ,...

c) Về hệ thống các chương trình KH&CN cấp Quốc gia, nên xem xét xây dựng các chương trình KH&CN dài hạn trên 10-15 năm và có tính liên tục, không nên giới hạn trong 5 năm (như tồn tại đã lâu trong thời kỳ kế hoạch hoá tập trung lấy 5 năm làm mốc để xác định lại Chương trình), sau đó lại xem xét cho tiếp tục chương trình KH&CN, như cách 25 năm nay Việt Nam đang thực hiện. Điều này đã gây cản trở cho việc thực hiện liên tục chương trình KH&CN: thời gian thực hiện chương trình KH&CN trong 5 năm, nhưng trên thực tế chỉ kéo dài 3-3,5 năm vì phải mất 1,5-2 năm chờ quyết định phê duyệt tiếp theo của Thủ tướng Chính phủ, việc này làm gián đoạn thời gian thực hiện, ảnh hưởng đến hiệu quả việc thực thi các mục tiêu của chương trình. Đồng thời, Thủ tướng Chính phủ cũng chỉ nên xem xét quyết định những vấn đề quyết sách KH&CN lớn, trong đó có việc quyết định hình thành chương trình KH&CN quan trọng có tính chất chiến lược, ngoài ra các chương trình KH&CN khác và việc quản lý hệ thống các chương trình KH&CN nên giao trực tiếp toàn quyền cho Bộ KH&CN.

d) Về hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới công nghệ, nâng cao năng lực cạnh tranh. Bộ KH&CN nên chú ý hơn nữa đến vai trò chủ thể của doanh nghiệp trong đổi mới công nghệ, vai trò của đổi mới và sáng tạo KH&CN phục vụ tăng trưởng kinh tế. Do đó, cần xây dựng các chính sách cụ thể hỗ trợ khởi nghiệp doanh nghiệp KH&CN (ví dụ: chính sách ưu đãi về vốn khởi nghiệp, chính sách thuế, đầu tư hạ tầng cơ sở,...), hỗ trợ doanh nghiệp triển khai đề tài/dự án KH&CN (ví dụ: hỗ trợ dưới 50% kinh phí với điều kiện doanh nghiệp tạm ứng kinh phí thực hiện trước rồi quyết toán sau khi hoàn thành đề tài/dự án); ưu tiên tài trợ cho các đề tài/dự án có liên kết DN-ĐH-VNC do doanh nghiệp chủ trì; hỗ trợ doanh nghiệp đào tạo cán bộ đổi mới

và sáng tạo, tiếp thị,... Đặc biệt chú ý hỗ trợ triển khai các công nghệ mang tính chiến lược, mới nổi,... mà nước ta có tiềm năng.

e) Về quản lý kinh phí đề tài KH&CN, đề nghị cần tăng cường công tác hướng dẫn xây dựng và đánh giá dự toán một cách chặt chẽ, không nên khoán trọn gói kinh phí thực hiện đề tài/dự án, bởi vì theo lý luận thì nghiên cứu khoa học là công tác sáng tạo, tạo ra kiến thức mới, tính mới rất rõ ràng, đã có tính mới thì phải có rủi ro, đồng thời kết quả của đề tài/dự án thường chỉ là kết quả ban đầu, chưa có thể dễ dàng chuyển hoá 100% vào sản xuất, đem lại hiệu quả kinh tế ngay được. Những hợp đồng kinh tế mua bán sản phẩm trong thực tế, chủ yếu là thuộc lĩnh vực sản xuất ổn định, sở trường của doanh nghiệp nên độ rủi ro không cao thì thông thường là họ mua bán theo LC, và trả gọn sau khi hoàn thành, còn trong nghiên cứu khoa học độ rủi ro cao hơn nên việc áp dụng khoán toàn bộ kinh phí nói chung là không phù hợp, nên giao khoán từng phần.

f) Về biện pháp thúc đẩy thương mại hoá kết quả KH&CN, nên học tập kinh nghiệm của Hoa Kỳ (Trung Quốc cũng đang triệt để khai thác kinh nghiệm này) tức là mục đích nghiên cứu phát triển là hình thành công nghệ mới theo 2 hướng: (i) Tổ chức xây dựng chương trình đổi mới công nghệ chung theo hướng ưu tiên nhằm tạo ra những kết quả định hướng thị trường, có tính chất mũi nhọn đi trước, có thể tạo ra bước đột phá (chủ yếu do trường đại học, viện nghiên cứu tiến hành) đóng vai trò dẫn dắt phát triển các ngành công nghiệp, thậm chí có thể tạo ra ngành công nghiệp mới; (ii) Tổ chức 2 chương trình hỗ trợ đặc biệt cho doanh nghiệp vừa và nhỏ đó là: Chương trình đổi mới công nghệ cho doanh nghiệp vừa và nhỏ, trong đó nhà nước hỗ trợ tối đa không quá 50% kinh phí thực hiện đề tài/dự án, doanh nghiệp phải bỏ vốn tối thiểu 50% kinh phí, cán bộ doanh nghiệp làm chủ nhiệm đề tài/dự án phải liên kết với trường đại học hoặc viện nghiên cứu; và Chương trình chuyển giao công nghệ cho doanh nghiệp vừa và nhỏ theo công thức trường đại học hoặc viện nghiên cứu làm chủ nhiệm đề tài/dự án, doanh nghiệp là đối tượng nhận công nghệ chuyển giao cũng phải đóng góp một tỉ lệ kinh phí nhất định.

Đồng thời, trao quyền sở hữu kết quả KH&CN cho nhóm cán bộ thực hiện đề tài/dự án sử dụng kinh phí từ ngân sách nhà nước (trong thực tế, nếu không trao quyền sở hữu thành quả KH&CN thì Nhà nước cũng không thể kiểm soát được, tuy về hình thức thì có thể thực hiện nhưng trong thực tế thì không làm được)/.

TÀI LIỆU THAM KHẢO**Tiếng Việt:**

1. *Biện pháp Quản lý Chương trình đổi mới công nghệ quốc gia*, 2002; <http://www.people.com.cn/GB/shehui/212/3572/3574/20021128/877096.html>;
2. *Một số ý kiến về cải cách quản lý chương trình KH&CN cấp Nhà nước*, 2006; http://www.most.gov.cn/fggw/zfwj/zfwj2006/200601/t20060127_55445.htm;
3. *Phương án tăng cường cải cách quản lý chương trình KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước*, 2014; http://www.most.gov.cn/tpxw/201501/t20150106_117285.htm;

Tiếng Anh:

4. *Stevenson-Wydler Technology Innovation Act of 1980*; Pub. L. No. 96-480;
5. *Public Law 102-564-Small Business Act of 1992. Research and Development Enhancement Act of 1992*;
6. *Small Business technology Innovation Research Program (SBIR) and the Technology Transfer Program (STTR)*, <http://science.energy.gov/sbir/>;
7. *ATP Proposal Preparation Kit, 2/2004*, NIST; <http://www.atp.nist.gov/atp/kit-04/final-kit.pdf>;
8. *TIP Proposal Preparation Kit, 2010*, NIST; http://www.nist.gov/tip/cur_comp/upload/tip_preparation_kit_2010_complete_a.pdf;
9. *About SBIR/STTR*, <https://sbir.nih.gov/about>;
10. *Small Business Innovation Research (SBIR) Program*, <http://ies.ed.gov/sbir/>

