

## KINH NGHIỆM TRUNG QUỐC VỀ TỔ CHỨC, QUẢN LÝ CHƯƠNG TRÌNH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA VÀ GỢI SUY CHO VIỆT NAM

Hà Công Hải<sup>1</sup>

Viện Chiến lược và Chính sách khoa học và công nghệ

---

### **Tóm tắt:**

Ở khu vực châu Á, Trung Quốc là một trong những nước hình thành chương trình khoa học và công nghệ (KH&CN) cấp quốc gia từ khá sớm (đầu thập niên 80). Các chương trình KH&CN cấp quốc gia được Chính phủ Trung Quốc sử dụng như là công cụ quan trọng để tổ chức triển khai hoạt động KH&CN và ứng dụng kết quả nghiên cứu KH&CN vào đời sống và sản xuất. Kết quả thực hiện của các chương trình KH&CN cấp quốc gia đã có những đóng góp nổi bật trong phát triển KH&CN, phát triển kinh tế, tăng cường sức cạnh tranh của các doanh nghiệp Trung Quốc. Bài viết này chia sẻ một số kinh nghiệm của Trung Quốc về tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia, từ đó rút ra những gợi ý cho Việt Nam trong tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia giai đoạn tới.

**Từ khóa:** Chương trình KH&CN; Tổ chức chương trình KH&CN; Quản lý chương trình KH&CN; Trung Quốc.

**Mã số:** 21062801

## CHINA'S EXPERIENCE IN ORGANIZING AND MANAGING THE NATIONAL SCIENCE AND TECHNOLOGY PROGRAM AND SUGGESTIONS FOR VIETNAM

### **Abstract:**

In Asia, China is one of the countries that formed a national science and technology (S&T) program quite early (the early 1980s). National S&T programs are used by the Chinese Government as an important tool to organize the implementation of S&T activities and to apply S&T research results to life and production. The implementation results of national S&T programs have made outstanding contributions to S&T development, economic development, and enhancing the competitiveness of Chinese enterprises. This article shares some experiences of China in organizing and managing the national S&T program, thereby drawing suggestions for Vietnam in organizing and managing the national S&T program in the coming period.

---

<sup>1</sup> Liên hệ tác giả: haihc85@gmail.com

**Keywords:** *S&T program, Organizing the S&T program; Managing the S&T program; China.*

## **1. Mở đầu**

Hiện nay, chương trình KH&CN cấp quốc gia ngày càng trở nên phổ biến ở nhiều nước trên thế giới. Chính phủ các nước đã quy tụ và đầu tư tập trung, dài hạn cho các chương trình KH&CN cấp quốc gia nhằm giải quyết các vấn đề KH&CN theo định hướng ưu tiên quốc gia, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế-xã hội (KT-XH), tăng cường lợi thế cạnh tranh của đất nước. Có nhiều yếu tố dẫn tới sự thành công của chương trình KH&CN cấp quốc gia ở các nước, một trong những yếu tố đặc biệt quan trọng đó là việc tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia một cách bài bản và khoa học.

Đối với Việt Nam, đề đổi mới tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia nhằm phát huy hiệu quả các nguồn lực đầu tư của Nhà nước và xã hội, việc tham khảo kinh nghiệm nước ngoài là cần thiết. Trung Quốc là quốc gia đã có những thành công đáng kể trong tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia, đặc biệt là những thành công này dựa trên việc học tập kinh nghiệm của các nước công nghiệp phát triển, trong đó có Hoa Kỳ. Vì vậy, việc tìm hiểu kinh nghiệm của Trung Quốc về tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia sẽ giúp Việt Nam có những bài học hữu ích.

Trên cơ sở nghiên cứu tài liệu và trao đổi chuyên gia, bài viết này chia sẻ một số kinh nghiệm của Trung Quốc về tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia, từ đó rút ra những gợi suy cho Việt Nam. Tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia liên quan đến nhiều nội dung khác nhau, bài viết tập trung vào một số nội dung nổi bật đã và đang diễn ra ở Trung Quốc, đồng thời, cũng chính là một số vấn đề đòi hỏi phải chú trọng giải quyết ở Việt Nam, đó là: Tổ chức hệ thống chương trình KH&CN cấp quốc gia (quy mô, cơ cấu, phân bổ nguồn lực); bộ máy quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia; cơ chế quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia. Ngoài phần dẫn nhập và kết luận, bài viết gồm ba nội dung chính: (i) Kinh nghiệm Trung Quốc về tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia; (ii) Thực trạng tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia của Việt Nam; (iii) Gợi suy về tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia của Việt Nam giai đoạn tới.

## 2. Kinh nghiệm Trung Quốc về tổ chức và quản lý chương trình khoa học và công nghệ cấp quốc gia

### 2.1. Về tổ chức hệ thống chương trình khoa học và công nghệ cấp quốc gia

Ở Trung Quốc, chương trình KH&CN cấp quốc gia được hình thành vào thời kỳ thực hiện Kế hoạch 5 năm lần thứ 6 (1981-1985). Năm 1982, chương trình KH&CN cấp quốc gia đầu tiên được hình thành mang tên Chương trình nghiên cứu và phát triển (NC&PT) các công nghệ then chốt. Chương trình này do Ủy ban Lập kế hoạch Quốc gia (nay là Ủy ban Cải cách và Phát triển Quốc gia) và Ủy ban KH&CN Quốc gia (nay là Bộ KH&CN) cùng xây dựng.

Kể từ khi hình thành chương trình KH&CN cấp quốc gia đầu tiên, qua các kỳ kế hoạch 5 năm, hệ thống chương trình KH&CN cấp quốc gia của Trung Quốc luôn duy trì và giữ ổn định với khoảng hơn 10 chương trình khác nhau. Hệ thống các chương trình KH&CN cấp quốc gia của Trung Quốc bao trùm các giai đoạn của nghiên cứu KH&CN (nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng, phát triển công nghệ) đến khi đưa kết quả vào sản xuất và đời sống (hỗ trợ đổi mới công nghệ cho doanh nghiệp, phục vụ an sinh công cộng, ra các quyết định KH&CN, xây dựng khu công nghệ cao, xây dựng công nghiệp nông thôn) (Nguyễn Nghĩa và cộng sự, 2016). Ở mỗi giai đoạn khác nhau, có chương trình KH&CN cấp quốc gia được hình thành mới, có chương trình KH&CN cấp quốc gia kết thúc, nhưng Chính phủ Trung Quốc luôn duy trì ba mục tiêu hướng tới của hệ thống chương trình KH&CN cấp quốc gia: (i) Xây dựng kinh tế; (ii) Phát triển công nghệ cao; (iii) Phát triển nghiên cứu cơ bản. Mỗi chương trình KH&CN cấp quốc gia giữ vai trò tương ứng với một trong ba mục tiêu trên.

**Bảng 1.** Hệ thống chương trình KH&CN cấp quốc gia của Trung Quốc<sup>2</sup>

TT	Tên chương trình	Thời điểm bắt đầu thực hiện (năm)
1	Chương trình NC&PT các công nghệ then chốt (Chương trình các công nghệ then chốt)	1982
2	Chương trình NC&PT công nghệ cao quốc gia (Chương trình 863)	1986

<sup>2</sup> Đây là hệ thống các chương trình KH&CN cấp quốc gia đang được triển khai thực hiện tại thời điểm đầu năm 2016 và không bao gồm chương trình KH&CN cấp quốc gia trong lĩnh vực quân sự.

TT	Tên chương trình	Thời điểm bắt đầu thực hiện (năm)
3	Chương trình Đóm lửa	1986
4	Chương trình Bó đuốc	1988
5	Chương trình nghiên cứu cơ bản then chốt quốc gia (Chương trình 973)	1988
6	Chương trình sản phẩm mới và trọng điểm quốc gia	1988
7	Chương trình nhân rộng thành quả KH&CN quốc gia	1990
8	Chương trình đổi mới công nghệ quốc gia	2002
9	Chương trình phát triển cơ sở hạ tầng và cơ sở NC&PT	2005
10	Chương trình khoa học mềm	n/a
11	Chương trình an sinh công cộng	2012
12	Chương trình nghiên cứu phát triển trọng điểm quốc gia	2015

*Nguồn: Tổng hợp của tác giả*

Từ Bảng 1 có thể thấy, trong hệ thống các chương trình KH&CN cấp quốc gia của Trung Quốc, phần lớn là các chương trình có mục tiêu dài hạn, được thực hiện trong khoảng thời gian từ 20 năm đến trên 30 năm như: Chương trình các công nghệ then chốt, Chương trình 863, Chương trình Đóm lửa, Chương trình Bó đuốc, Chương trình 973, Chương trình sản phẩm mới và trọng điểm quốc gia, Chương trình nhân rộng thành quả KH&CN quốc gia (đây là các chương trình kể từ thời điểm bắt đầu thực hiện đến đầu năm 2016 vẫn đang được triển khai). Bên cạnh mục tiêu dài hạn, các chương trình KH&CN cấp quốc gia của Trung Quốc còn có quy mô và phạm vi lớn, mang tính liên ngành, liên lĩnh vực, liên vùng/địa phương (*Cục Thông tin KH&CN Quốc gia, 2012*). Điển hình là các chương trình:

- Chương trình 863 với quy mô nội dung là phát triển 9 lĩnh vực công nghệ được coi có tầm quan trọng nhất đối với an ninh quốc gia và khả năng cạnh tranh kinh tế của đất nước, gồm: tự động hóa, công nghệ sinh học, năng lượng, công nghệ thông tin, laser, vật liệu mới, công nghệ vũ trụ, công nghệ biển, công nghệ tài nguyên/môi trường;

- Chương trình 973 với hệ thống các dự án thuộc một phạm vi rộng lớn các lĩnh vực: nông nghiệp, năng lượng, công nghệ thông tin, môi trường, y học, vật liệu, nghiên cứu liên ngành, khoa học mũi nhọn, nghiên cứu protein, nghiên cứu thao tác lượng tử, công nghệ nano, phát triển và tái sinh;
- Chương trình các công nghệ then chốt với quy mô nội dung đa dạng và rộng lớn trong nhiều lĩnh vực, gồm: công nghệ sinh học, chế biến nông nghiệp, các công nghệ chế tạo then chốt, công nghệ thông tin, bảo vệ môi trường, phát triển y học, khám phá tài nguyên và năng lượng, phát triển các tiêu chuẩn kỹ thuật, phát triển xã hội;
- Chương trình phát triển cơ sở hạ tầng và cơ sở NC&PT có quy mô lớn gồm 7 chương trình thành phần: Chương trình phát triển các phòng thí nghiệm trọng điểm nhà nước; Chương trình các dự án khoa học trọng điểm quốc gia; Chương trình phát triển các trung tâm nghiên cứu công nghệ kỹ thuật quốc gia; Chương trình phát triển thiết bị và hạ tầng NC&PT; Chương trình nghiên cứu cơ bản về KH&CN; Chương trình nghiên cứu về hàng hóa công; Chương trình các dự án hợp tác quốc tế trọng điểm về KH&CN.

Cũng giống như các nước trên thế giới, chương trình KH&CN cấp quốc gia của Trung Quốc được hình thành dựa trên các định hướng phát triển KH&CN ưu tiên, được thiết kế như một phần của kế hoạch KH&CN lồng ghép vào kế hoạch KT-XH. Căn cứ vào các định hướng phát triển KH&CN ưu tiên, Bộ KH&CN hướng dẫn và tổng hợp các đề xuất chương trình KH&CN cấp quốc gia. Các đề xuất này được đệ trình lên Nhóm Lãnh đạo về khoa học, công nghệ và giáo dục xem xét cho ý kiến, đặc biệt là phối hợp các chủ đề nghiên cứu với các mục tiêu KT-XH. Căn cứ vào ý kiến của Nhóm Lãnh đạo về khoa học, công nghệ và giáo dục, để đảm bảo tính thống nhất và đồng bộ, Bộ KH&CN là cơ quan được Chính phủ giao chủ trì tổ chức xây dựng tất cả các chương trình KH&CN cấp quốc gia. Khi thiết kế nội dung các chương trình KH&CN cấp quốc gia, Trung Quốc luôn gắn kết chặt chẽ giữa mục tiêu của chương trình KH&CN cấp quốc gia với các mục tiêu phát triển KT-XH. Tư tưởng trên không chỉ được thể hiện trong xây dựng các chương trình nghiên cứu ứng dụng mà cũng được thể hiện ngay với các chương trình nghiên cứu cơ bản, điển hình là Chương trình nghiên cứu cơ bản then chốt quốc gia (Chương trình 973)<sup>3</sup>. Từ năm 2006

---

<sup>3</sup> <http://en.most.gov.cn/eng/index.htm>

đến nay, với “Kế hoạch trung và dài hạn quốc gia về phát triển KH&CN (2006-2020)”, việc xây dựng chương trình KH&CN cấp quốc gia của Trung Quốc đã có bước chuyển đổi mạnh mẽ theo mô hình dựa trên tiếp cận thị trường, theo đó, thành phần tham gia xây dựng chương trình đã có sự mở rộng với nhiều thành phần tham gia, ngoài đại diện các cơ quan quản lý, cộng đồng KH&CN, còn có sự tham gia của đại diện khu vực công nghiệp - với tư cách là chủ thể sẽ ứng dụng kết quả nghiên cứu của các chương trình vào thực tiễn sản xuất - kinh doanh (*Hà Công Hải và cộng sự, 2020*).

Chính phủ Trung Quốc tập trung nguồn lực lớn để đầu tư cho các chương trình KH&CN cấp quốc gia. Nổi bật nhất là Chương trình 863, ngay trong năm đầu tiên triển khai thực hiện (1986), Chính phủ đã đầu tư tới 10 tỷ Nhân dân tệ, số tiền này chiếm khoảng 5% tổng ngân sách của Chính phủ Trung Quốc năm đó (*Gewirtz và Julian, 2019*). Về sau, một số chương trình dù không có được mức đầu tư như lúc mới hình thành do Chính phủ phải phân tán nguồn lực cho nhiều mục tiêu khác nhau, tuy nhiên, Chính phủ luôn đảm bảo đầu tư từ ngân sách nhà nước hằng năm cho các chương trình KH&CN cấp quốc gia tỷ lệ khoảng 20% tổng chi cho NC&PT. Đồng thời không ngừng gia tăng phân bổ kinh phí cho một số chương trình KH&CN cấp quốc gia có tính chất trọng điểm (*Cục Thông tin KH&CN Quốc gia, 2012*).

Tóm lại, Trung Quốc đã xây dựng một hệ thống chương trình KH&CN cấp quốc gia ổn định, với các chương trình bao trùm các giai đoạn của nghiên cứu KH&CN; có mục tiêu dài hạn; có quy mô/phạm vi rộng lớn, liên ngành, liên lĩnh vực, liên vùng/địa phương; được tập trung đầu tư nguồn lực lớn từ Nhà nước và xã hội.

## **2.2. Bộ máy quản lý chương trình khoa học và công nghệ cấp quốc gia**

Ở Trung Quốc, có bốn tác nhân chính tham gia vào quản lý đối với các chương trình KH&CN cấp quốc gia:

- *Nhóm Lãnh đạo về khoa học, công nghệ và giáo dục*: Nhóm là tổ chức mềm trực thuộc Chính phủ Trung Quốc, được thành lập vào năm 1983. Nhóm do Thủ tướng Chính phủ lãnh đạo, thành viên là người đứng đầu của các cơ quan đóng vai trò quan trọng trong quá trình xây dựng và thực hiện các chính sách KH&CN (Ủy ban Cải cách và Phát triển Quốc gia, Bộ Giáo dục, Bộ KH&CN, Bộ Tài chính, Bộ Nông nghiệp, Viện Khoa học Trung Quốc, Viện Kỹ thuật Trung Quốc, Quỹ Khoa học Tự nhiên Trung Quốc) (*Margaret McCuaig-Johnston và Moxi Zhang, 2015*).

Đối với chương trình KH&CN cấp quốc gia, Nhóm thực hiện chức năng điều phối tổng thể, kết hợp trong xây dựng, thực hiện các chương trình KH&CN cấp quốc gia (Antonio Balaguer và Ron Johnston, 2020). Tất cả các đề xuất về chương trình KH&CN cấp quốc gia được đệ trình lên Nhóm xem xét, cho ý kiến. Nhiệm vụ của Nhóm là loại bỏ sự trùng lặp, tăng cường gắn kết giữa các chương trình KH&CN cấp quốc gia, giữa các chương trình KH&CN cấp quốc gia với các chương trình phát triển KT-XH, giữa các chương trình KH&CN cấp quốc gia với các chiến lược và kế hoạch. Mục tiêu cuối cùng là quy tụ và tập trung được các nguồn lực, phát huy cao nhất hiệu quả đầu tư cho các chương trình KH&CN cấp quốc gia. Về cơ bản, mô hình hoạt động của Nhóm Lãnh đạo về khoa học, công nghệ và giáo dục của Trung Quốc tương tự như Hội đồng KH&CN quốc gia (NSTC) của Hàn Quốc, Ủy ban KH&CN Chính phủ (BOST) của Đài Loan, Hội đồng Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo (CSTI) của Nhật Bản.

- *Chính phủ*: Trong thời gian qua, vai trò của Chính phủ Trung Quốc đối với chương trình KH&CN cấp quốc gia đã có sự điều chỉnh theo phương châm “tăng - giảm - tách”. Cụ thể là “tăng cường” việc định hướng, đưa ra sự chỉ đạo về hình thành và phát triển KH&CN nói chung, chương trình KH&CN cấp quốc gia nói riêng, ban hành các chính sách, quy chế quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia; “giảm” các hoạt động điều hành trực tiếp của Chính phủ đối với các chương trình KH&CN cấp quốc gia như phân bổ nguồn lực,...; “tách” một số hoạt động như kiểm toán, đánh giá, giám sát,... các chương trình KH&CN cấp quốc gia và giao cho các tổ chức chuyên nghiệp trong xã hội thực hiện<sup>4</sup>.

- *Bộ KH&CN*: Ở Trung Quốc, toàn bộ các chương trình KH&CN cấp quốc gia do Bộ KH&CN chủ trì tổ chức thực hiện. Vụ Chiến lược và Kế hoạch, các Vụ chuyên ngành thuộc Bộ KH&CN là các đơn vị tham mưu giúp Bộ KH&CN chủ trì tổ chức thực hiện các chương trình KH&CN cấp quốc gia. Mỗi chương trình KH&CN cấp quốc gia có Văn phòng chương trình riêng đặt trong Bộ KH&CN (Nguyễn Nghĩa và cộng sự, 2016), thực hiện nhiệm vụ quản lý các hoạt động về hành chính, tài chính - kế toán,... của chương trình. Về cơ bản, Bộ KH&CN tập trung vào các hoạt động quản lý nhà nước đối với các chương trình KH&CN cấp quốc gia như ban hành văn bản

---

<sup>4</sup> Chen Zhaoying: “Sự tiến triển liên tục của chương trình KH&CN Trung Quốc”, bài viết có trong Tài liệu phục vụ xây dựng Đề án Tái cơ cấu các chương trình KH&CN cấp quốc gia giai đoạn 2021-2025, Bộ KH&CN, Hà Nội-2020.

quản lý, xác định định hướng phát triển, thẩm định và phân bổ tài chính, thẩm định các ý kiến tư vấn, kiểm tra, giám sát,...

- *Các đơn vị sự nghiệp*: Xu hướng nổi bật trong quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia ở Trung Quốc hiện nay là nhiều đơn vị sự nghiệp được Bộ KH&CN ủy quyền quản lý chuyên môn/nội dung của các chương trình KH&CN cấp quốc gia. Điển hình là Chương trình nghiên cứu phát triển trọng điểm quốc gia (bắt đầu thực hiện từ năm 2015), Bộ KH&CN đã ủy quyền cho 8 đơn vị sự nghiệp trong và ngoài Bộ KH&CN quản lý các dự án NC&PT thuộc Chương trình. Nhiệm vụ của đơn vị sự nghiệp này là tiếp nhận, xử lý các đề xuất dự án; tổ chức hội đồng đánh giá xác định/lựa chọn dự án, quản lý quá trình thực hiện và nghiệm thu các dự án.

**Bảng 2.** Các đơn vị sự nghiệp được Bộ KH&CN ủy quyền quản lý các dự án NC&PT thuộc Chương trình nghiên cứu phát triển trọng điểm quốc gia

TT	Tên đơn vị sự nghiệp	Các dự án NC&PT được ủy quyền quản lý
1	Trung tâm Nghiên cứu Phát triển Công nghệ Nông thôn (Bộ KH&CN)	Các dự án về sản phẩm nông nghiệp, sinh thái nông lâm, đô thị hóa
2	Trung tâm Giao lưu KH&CN Trung Quốc (Bộ KH&CN)	Các dự án hợp tác quốc tế về KH&CN cấp Chính phủ và dự án của Hồng Kông, Ma Cao
3	Trung tâm Phát triển Công nghệ sinh học (Bộ KH&CN)	Các dự án về phát triển công nghệ sinh học
4	Trung tâm Phát triển Nghiên cứu Công nghệ cao (Bộ KH&CN)	Các dự án về công nghệ mũi nhọn trong các lĩnh vực trọng điểm
5	Trung tâm Quản lý Chương trình thế kỷ 21	Các dự án về công nghệ biển, tài nguyên, môi trường, biến đổi khí hậu
6	Trung tâm Phát triển Công nghệ (Bộ Nông nghiệp)	Các dự án công nghệ trong nông nghiệp, chuyển đổi gen
7	Trung tâm Nghiên cứu Phát triển Công nghệ Y Dược (Ủy ban Kế hoạch Y tế Quốc gia)	Các dự án về nghiên cứu chuẩn xác trong y học, phòng chống khuyết tật bẩm sinh và sức khỏe sinh sản
8	Trung tâm Thúc đẩy Phát triển Nông nghiệp (Bộ Công nghiệp và Thông tin)	Các dự án về an ninh mạng, công nghệ chế tạo cơ bản và linh kiện then chốt, thiết bị và công nghệ lưới điện thông minh

Nguồn: Tổng hợp từ Vụ Hợp tác quốc tế - Bộ KH&CN Việt Nam, 2019



Như vậy, bộ máy quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia ở Trung Quốc được tổ chức theo mô hình tập quyền - kết hợp ủy quyền. Bộ KH&CN là cơ quan quản lý tập trung tất cả các chương trình KH&CN cấp quốc gia, đây là điểm khác biệt với nhiều nước trên thế giới đã thực hiện phân quyền mạnh cho nhiều bộ, cơ quan, tổ chức ở Trung ương quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia. Bên cạnh một số mặt hạn chế thì mô hình tập quyền trong quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia có nhiều mặt tích cực như đảm bảo việc quản lý thống nhất các chương trình KH&CN cấp quốc gia; các hoạt động, định hướng về chương trình KH&CN cấp quốc gia được thực hiện xuyên suốt từ Trung ương đến các cơ quan, đơn vị nghiên cứu cơ sở; không có các xung đột về lợi ích trong quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia giữa các bộ, ngành;... Mặc dù tổ chức theo mô hình tập quyền, song Bộ KH&CN chỉ tập trung vào các hoạt động quản lý nhà nước, còn quản lý các nội dung chuyên môn của các chương trình KH&CN cấp quốc gia được ủy quyền cho các đơn vị sự nghiệp, vừa phát huy được năng lực chuyên môn của các đơn vị sự nghiệp, vừa gắn với tính tự chịu trách nhiệm của các đơn vị này.

### ***2.3. Cơ chế quản lý chương trình khoa học và công nghệ cấp quốc gia***

Để đảm bảo đạt được mục tiêu của các chương trình KH&CN cấp quốc gia, Chính phủ Trung Quốc rất chú ý đến đổi mới cơ chế quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia theo hướng chuyển từ coi trọng hiệu quả quản lý sang cân đối giữa tính công bằng và tính hiệu quả, công khai và minh bạch; mở rộng các chủ thể tham gia thực hiện các chương trình KH&CN cấp quốc gia, không chỉ có các viện nghiên cứu, trường đại học trong nước mà gồm cả doanh nghiệp, các tổ chức xã hội, các cá nhân và tổ chức nước ngoài. Tư tưởng đổi mới này cũng đã được đưa vào các chương trình nghị sự của Chính phủ. Kể từ sau Kế hoạch 5 năm lần thứ 10 (2001-2005), những biện pháp cụ thể đã được áp dụng thí điểm cho ba chương trình trọng điểm (Chương trình các công nghệ then chốt, Chương trình 863 và Chương trình 973) nhằm tăng tính công khai, minh bạch trong quản lý như tìm kiếm các đề xuất dự án và tư vấn rộng rãi từ các cơ quan, các vùng lãnh thổ; các chuyên gia nước ngoài được mời đánh giá và xem xét lại dự án<sup>5</sup>,... Gần đây,

---

<sup>5</sup> Chen Zhaoying: “*Sự tiến triển liên tục của chương trình KH&CN Trung Quốc*”, bài viết có trong Tài liệu phục vụ xây dựng Đề án Tái cơ cấu các chương trình KH&CN cấp quốc gia giai đoạn 2021-2025, Bộ KH&CN, Hà Nội-2020.

Hội đồng Nhà nước Trung Quốc đã ban hành Chỉ thị về tăng cường cải cách quản lý chương trình KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước<sup>6</sup>.

Tính hiệu quả, tính công khai và minh bạch trong quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia ở Trung Quốc thể hiện trên một số khía cạnh chính sau:

- Ban hành quy định quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia đầy đủ, phù hợp với đặc điểm của các chương trình KH&CN cấp quốc gia (theo loại hình, lĩnh vực nghiên cứu, mục tiêu, thành phần tham gia,...);
- Thu hút sự tham gia rộng rãi của các viện nghiên cứu, trường đại học trong nước, các doanh nghiệp, các tổ chức xã hội, cá nhân và tổ chức trong và ngoài nước vào xây dựng và thực hiện các chương trình;
- Minh bạch và đơn giản hoá thủ tục hành chính trong quản lý chương trình;
- Số liệu về tình hình thực hiện của các đề tài, dự án của các chương trình rất cụ thể và chặt chẽ, hàng năm đều có số liệu báo cáo đầu vào, đầu ra kịp thời;
- Kinh phí thực hiện các đề tài, dự án của các chương trình được quản lý chặt chẽ từ khâu xây dựng dự toán đến phê duyệt, đánh giá, kiểm toán kinh phí, không áp dụng khoán toàn bộ kinh phí thực hiện đề tài, dự án;
- Việc tuyển chọn, đấu thầu đề tài, dự án của các chương trình được thực hiện công khai, minh bạch;
- Danh sách thành viên các hội đồng khoa học tư vấn, đánh giá được lựa chọn và công khai trên trang thông tin điện tử của Văn phòng các chương trình;
- Coi trọng đánh giá hiệu quả của các chương trình KH&CN cấp quốc gia. Theo đó, 5 năm 1 lần, Chính phủ Trung Quốc rà soát và xem xét về tính hiệu quả để phê duyệt cho tiếp tục thực hiện đối với từng chương trình, các thủ tục xem xét và phê duyệt này nhanh gọn, kịp thời, đảm bảo thời gian thực hiện của các chương trình không bị gián đoạn. Từ năm 1994, Bộ KH&CN đã thành lập Trung tâm Đánh giá KH&CN quốc gia (NCSTE) để đánh giá công khai, khách quan các chương trình KH&CN cấp quốc gia nhằm giúp Chính phủ, Bộ KH&CN ra các quyết định liên quan đến các chương trình KH&CN cấp quốc gia như mở rộng thành

---

<sup>6</sup> The State Council, (2014). "Detailed directives on improving and strengthening the management of scientific research programs and funds", On March 3, 2014.

phần tham gia chương trình, tăng đầu tư cho chương trình, dừng chương trình hay tiếp tục kéo dài chương trình,...

Những đổi mới trong cơ chế quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia của Trung Quốc đã mang lại nhiều kết quả nổi bật. Thông qua việc mở rộng sự tham gia của các thành phần xã hội, đặc biệt là khu vực công nghiệp, các chương trình KH&CN cấp quốc gia của Trung Quốc thu hút được nguồn tài trợ lớn từ xã hội, như Chương trình các công nghệ then chốt, đóng góp của Chính phủ chỉ chiếm khoảng 18% tổng kinh phí, phần lớn số còn lại là từ các nguồn khác, 70% trong số này là tài trợ từ ngành công nghiệp; Chương trình 863, đóng góp kinh phí của Chính phủ là 45%, phần còn lại có nguồn gốc từ ngành công nghiệp và chính quyền địa phương (*Cục Thông tin KH&CN Quốc gia, 2012*). Nhờ việc coi trọng đánh giá hiệu quả mà Chính phủ Trung Quốc đưa ra những quyết định đúng đắn đối với từng Chương trình KH&CN cấp quốc gia. Điển hình như năm 2016, trên cơ sở đánh giá định kỳ về tính hiệu quả của Chương trình 863, Chính phủ Trung Quốc đã nhận thấy Chương trình này không còn đạt được hiệu quả như những giai đoạn trước, do đó, đã quyết định dừng Chương trình sau 30 năm triển khai thực hiện, kết thúc sứ mệnh của Chương trình là giúp Trung Quốc rút ngắn khoảng cách về công nghệ, tăng khả năng đổi mới của các nhà khoa học Trung Quốc với các nhà khoa học trên thế giới (*Qiang Zhi and Margaret M. Pearson, 2017*).

### **3. Thực trạng tổ chức và quản lý chương trình khoa học và công nghệ cấp quốc gia của Việt Nam**

Tại Việt Nam, chương trình KH&CN cấp quốc gia được hình thành khá sớm, từ thập niên 80. Trải qua gần 40 năm, hệ thống chương trình KH&CN cấp quốc gia đã có những điều chỉnh, thay đổi để phù hợp với bối cảnh và mục tiêu phát triển KH&CN từng thời kỳ. Hiện nay, Việt Nam có 36 chương trình KH&CN cấp quốc gia, gồm 09 chương trình KH&CN trọng điểm cấp quốc gia (07 chương trình khoa học công nghệ và kỹ thuật, 02 chương trình khoa học xã hội và nhân văn) và 27 chương trình KH&CN cấp quốc gia khác. Các chương trình KH&CN cấp quốc gia được phê duyệt bởi Thủ tướng Chính phủ và Bộ trưởng Bộ KH&CN, giao cho nhiều bộ, ngành chủ trì tổ chức thực hiện, gồm: Bộ KH&CN, Bộ Công Thương, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ Quốc phòng, Ủy ban Dân tộc, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam, Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam, Đại học Quốc gia Hà Nội, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Hội đồng Lý

luận Trung ương. Phần lớn các chương trình KH&CN cấp quốc gia được xây dựng theo giai đoạn 05 năm để phù hợp các Kế hoạch 05 năm về phát triển KH&CN và phát triển KT-XH, một số chương trình được xây dựng theo giai đoạn 07-10 năm. Nhìn chung, hệ thống chương trình KH&CN cấp quốc gia ở nước ta thuộc nhiều loại hình từ nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu cơ bản định hướng ứng dụng, nghiên cứu ứng dụng đến sản xuất thử nghiệm, thương mại hoá; đối tượng phục vụ của các chương trình KH&CN cấp quốc gia rất đa dạng như viện nghiên cứu, trường đại học, doanh nghiệp, nông dân,...

Trong những năm qua, hệ thống chương trình KH&CN quốc gia của nước ta đã đạt được rất nhiều kết quả trong các chuỗi hoạt động từ nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng, triển khai thực nghiệm, phát triển công nghệ đến thương mại hoá, sản xuất sản phẩm; góp phần để hoạt động KH&CN có những đóng góp quan trọng trong phát triển KT-XH. Các kết quả nghiên cứu khoa học xã hội đã đóng góp tích cực và cung cấp luận cứ cho việc hoạch định đường lối, chủ trương, cơ chế, chính sách và định hướng phát triển KT-XH của đất nước. Một số lĩnh vực khoa học tự nhiên đạt trình độ tiên tiến của khu vực và thế giới (toán học, vật lý, hóa học). Chất lượng tăng trưởng được cải thiện, năng suất lao động được nâng lên rõ rệt, chỉ số Năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) tăng từ 33,6% giai đoạn 2011-2015 lên 44,6% giai đoạn 2016-2019, tỷ trọng giá trị xuất khẩu sản phẩm công nghệ cao trong tổng giá trị hàng hóa xuất khẩu đạt 50% năm 2020,... (Bộ KH&CN, 2020).

Tuy nhiên, bên cạnh những đóng góp tích cực vào phát triển KT-XH, trong tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia ở nước ta vẫn bộc lộ nhiều hạn chế cần phải điều chỉnh trong giai đoạn tới, có thể kể đến những hạn chế cơ bản như sau:

#### *- Về tổ chức hệ thống chương trình KH&CN cấp quốc gia*

Hệ thống chương trình KH&CN cấp quốc gia với số lượng gần 40 chương trình khác nhau (chưa kể các đề tài, dự án KH&CN độc lập cấp quốc gia), dàn trải trong điều kiện nguồn lực đầu tư có hạn, dẫn đến mức đầu tư cho một chương trình KH&CN cấp quốc gia còn thấp, chưa tới ngưỡng để mang lại hiệu quả như mục tiêu của các chương trình đã đề ra. Ví dụ, chỉ tính trong năm 2017, ngân sách nhà nước dành cho Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2020 chỉ có 6,3 tỷ VNĐ, 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 là 7,1 tỷ VNĐ, Chương trình tìm kiếm và

chuyển giao công nghệ nước ngoài đến năm 2020 là 2,9 tỷ VNĐ (*Ngân hàng Thế giới, 2020*).

Ngoài ra, trong mỗi chương trình KH&CN cấp quốc gia có số lượng từ hàng chục đến hàng trăm đề tài, dự án có nội dung khác nhau, vừa dàn trải và trùng lặp, vừa khó khăn cho việc bố trí kinh phí triển khai thực hiện. Ví dụ, chỉ tính riêng Chương trình KH&CN phục vụ phát triển KT-XH nông thôn và miền núi, giai đoạn 2011-2015 có đến 321 nhiệm vụ được triển khai thực hiện, ... (*Ủy ban Thường vụ Quốc hội, 2016*).

Thiếu hoạt động điều phối tổng thể trong tổ chức xây dựng và thực hiện các chương trình KH&CN cấp quốc gia, dẫn đến: (i) Các chương trình KH&CN cấp quốc gia còn thiếu tính hệ thống, thiếu sự kế thừa, liên kết giữa các chương trình, cũng như sự kết nối, liên thông giữa các hình thức chương trình (ví dụ như các chương trình nghiên cứu cơ bản do Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia tài trợ; chương trình nghiên cứu định hướng ứng dụng như Chương trình phát triển vật lý đến năm 2020, Chương trình phát triển KH&CN trong 4 lĩnh vực: hóa học, khoa học sự sống, khoa học trái đất, khoa học biển giai đoạn 2017-2025; các chương trình nghiên cứu phát triển công nghệ; Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia;...); (ii) Chưa có sự gắn kết giữa hệ thống chương trình KH&CN cấp quốc gia với Chiến lược và Kế hoạch phát triển KH&CN quốc gia (một số chương trình được hình thành từ các văn bản luật của Quốc hội, một số chương trình được phê duyệt trước khi ban hành Chiến lược phát triển KH&CN,...); giữa chương trình KH&CN cấp quốc gia với các chương trình phát triển KT-XH.

#### *- Về bộ máy quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia*

Việc chủ trì tổ chức triển khai các chương trình KH&CN cấp quốc gia được giao cho 12 bộ, ngành khác nhau quản lý dẫn đến những khó khăn khi phối hợp giữa các bộ, ngành trong xây dựng và tổ chức triển khai các chương trình KH&CN cấp quốc gia, không tập trung được nguồn lực triển khai thực hiện các mục tiêu chung của cả hệ thống chương trình KH&CN cấp quốc gia.

Tại các bộ, ngành, có nhiều đầu mối khác nhau giúp bộ, ngành chủ trì tổ chức triển khai các chương trình KH&CN cấp quốc gia, có đầu mối vừa thực hiện chức năng quản lý nhà nước, vừa tham gia quản lý nội dung chuyên môn và kinh phí của chương trình. Do vậy, thiếu tính khách quan, minh bạch trong quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia.

Thiếu vai trò của một cơ quan điều phối chung, mang tính tổng thể trong việc xây dựng và tổ chức thực hiện hệ thống chương trình KH&CN cấp quốc gia. Một số chương trình KH&CN cấp quốc gia (Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia, Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao, Chương trình đổi mới công nghệ quốc gia) có một Ban Chỉ đạo quốc gia chung do Phó Thủ tướng làm Trưởng ban, Bộ trưởng Bộ KH&CN là Phó Trưởng ban, thành viên là đại diện Lãnh đạo của các bộ, ngành có liên quan, có chức năng giúp Thủ tướng Chính phủ chỉ đạo, điều phối hoạt động giữa các bộ, ngành, địa phương và các cơ quan, tổ chức có liên quan trong việc triển khai thực hiện các nội dung nhiệm vụ của 03 chương trình KH&CN cấp quốc gia nêu trên. Tuy nhiên, trên thực tế hoạt động của Ban Chỉ đạo chưa đạt được mục tiêu đề ra, một mặt, do hiện nay thiếu một khuôn khổ pháp lý cho hoạt động “điều phối tổng thể” các chương trình KH&CN cấp quốc gia, mặt khác do các thành viên gồm đại diện của nhiều bộ, ngành khác nhau nên Ban Chỉ đạo khó khăn trong tổ chức các cuộc họp chung.

*- Về cơ chế quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia*

*Thứ nhất*, áp dụng quy định quản lý chung cho nhiều loại chương trình KH&CN cấp quốc gia khác nhau, trong khi từng chương trình KH&CN cấp quốc gia có những đặc thù riêng về loại hình (nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu định hướng ứng dụng, phát triển công nghệ,...); về lĩnh vực (khoa học xã hội và nhân văn, khoa học tự nhiên, khoa học kỹ thuật và công nghệ); về mục tiêu (tạo ra tri thức, công nghệ, sản phẩm,...); về thành phần tham gia (viện nghiên cứu, trường đại học, doanh nghiệp,...). Hiện nay, các chương trình KH&CN cấp quốc gia được quản lý chung theo các văn bản sau: Thông tư số 05/2015/TT-BKH&CN ngày 12/3/2015 của Bộ KH&CN quy định tổ chức quản lý các chương trình KH&CN cấp quốc gia; Thông tư số 07/2014/TT-BKH&CN ngày 26/5/2014 của Bộ KH&CN quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước (được sửa đổi, bổ sung theo Thông tư số 03/2017/TT-BKH&CN); Thông tư số 08/2017/TT-BKH&CN ngày 26/6/2017 của Bộ KH&CN quy định tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước; Thông tư số 04/2015/TT-BKH&CN ngày 11/3/2015 của Bộ KH&CN quy định việc kiểm tra, đánh giá, điều chỉnh và chấm dứt hợp đồng trong quá trình thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước (Thông tư 04/2015/TT-BKH&CN); Thông tư số 11/2014/TT-BKH&CN ngày 30/5/2014 của Bộ KH&CN quy định việc đánh giá, nghiệm thu kết quả thực hiện

nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước (Thông tư 11/2014/TT-BKHCN).

*Thứ hai*, quy trình quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia mang nặng tính hành chính, kế hoạch, chưa gắn với đặc thù của hoạt động nghiên cứu khoa học và thông lệ quốc tế. Nhìn chung, các quy định quản lý nhiệm vụ KH&CN nói chung và chương trình KH&CN cấp quốc gia nói riêng ở nước ta còn tương đối phức tạp, nội dung các quy định chủ yếu hướng tới đối tượng là cộng đồng KH&CN, do vậy, gây khó khăn cho các doanh nghiệp khi muốn tham gia thực hiện các nhiệm vụ KH&CN. Bên cạnh đó, cơ chế tài chính mặc dù đã tháo gỡ nhiều nhưng vẫn còn một số vướng mắc, cụ thể làm ảnh hưởng đến tiến độ triển khai, thủ tục thanh quyết toán phức tạp nên khó tạo sức hấp dẫn đối với doanh nghiệp tham gia thực hiện các chương trình KH&CN cấp quốc gia (*Bộ KH&CN, 2020*). Chính vì vậy, quá trình xây dựng và thực hiện các chương trình KH&CN cấp quốc gia vẫn chủ yếu là cộng đồng KH&CN, nguồn lực chính là từ Nhà nước, vừa thiếu lại vừa sử dụng chưa hiệu quả.

*Thứ ba*, chưa công khai đầy đủ, toàn diện trên trang tin điện tử của Văn phòng các Chương trình trọng điểm cấp nhà nước, Văn phòng các Chương trình KH&CN Quốc gia, Sách trắng KH&CN Việt Nam,... các số liệu về tình hình thực hiện các chương trình KH&CN cấp quốc gia (nguồn kinh phí, kết quả đạt được và chưa đạt được so với mục tiêu/chỉ tiêu của chương trình,...) để từ đó tăng cường sự giám sát, phản biện và đánh giá từ cộng đồng xã hội.

*Thứ tư*, chưa thực sự coi trọng việc đánh giá quá trình và kết quả thực hiện các nhiệm vụ của chương trình KH&CN cấp quốc gia. Ở khâu đánh giá quá trình thực hiện nhiệm vụ, chủ yếu thiên về đánh giá tiến độ, sự phù hợp của chỉ tiêu tài chính mà chưa chú trọng đánh giá về nội dung chuyên môn. Điều này thể hiện khá rõ tại quy định của Thông tư số 04/2015/TT-BKHCN, trong khi nội dung kiểm tra bao gồm nội dung khoa học, tiến độ thực hiện, tình hình sử dụng kinh phí (Điều 3), thì thành phần kiểm tra lại chỉ có đại diện đơn vị quản lý nhiệm vụ, đơn vị quản lý kinh phí, cơ quan đề xuất đặt hàng (Điều 5), thiếu thành phần là các nhà khoa học, các chuyên gia để có thể đánh giá được nội dung khoa học của nhiệm vụ. Ở khâu đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ, thay vì có các tiêu chí đánh giá phù hợp với mỗi loại nhiệm vụ KH&CN thì Thông tư số 11/2014/TT-BKHCN lại đưa ra một hệ thống tiêu chí chung, áp dụng để đánh giá kết quả thực hiện của tất cả các loại nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia khác nhau, áp dụng cho cả đánh

giá cấp cơ sở và đánh giá cấp nhà nước, thiếu tính lượng hóa và cụ thể hóa, điều này chỉ giải quyết được mục tiêu thuận tiện cho việc đánh giá, mà chưa quan tâm đến mục tiêu minh bạch và hiệu quả trong đánh giá kết quả thực hiện các nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia.

#### **4. Gợi suy về tổ chức và quản lý chương trình khoa học và công nghệ cấp quốc gia của Việt Nam giai đoạn tới**

Dựa trên tìm hiểu kinh nghiệm của Trung Quốc và những hạn chế của Việt Nam hiện nay, phần này đề xuất một số gợi suy về tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia của Việt Nam trong giai đoạn tới như sau:

- Tái cơ cấu hệ thống chương trình KH&CN cấp quốc gia, trong đó, cần xác định rõ vai trò, chức năng của từng chương trình trong môi trường quan, liên kết với nhau, đảm bảo không chồng chéo, trùng lặp, có sự hỗ trợ giữa các chương trình khác nhau trong cùng hệ thống. Cần hình thành các chương trình liên ngành, liên lĩnh vực, liên vùng, theo đuổi các mục tiêu dài hạn với khoảng thời gian thực hiện từ 10-20 năm hoặc dài hơn nữa;
- Mở rộng đối tượng phục vụ của các chương trình KH&CN cấp quốc gia, huy động nguồn lực đầu tư từ xã hội, đặc biệt của khu vực doanh nghiệp để cùng với ngân sách nhà nước đầu tư “tới ngưỡng” cho các chương trình KH&CN cấp quốc gia;
- Cần hình thành một cơ quan (dưới dạng tổ chức mềm) có chức năng điều phối tổng thể trong xây dựng và tổ chức thực hiện các chương trình KH&CN cấp quốc gia. Để phát huy hiệu quả của cơ quan điều phối, người đứng đầu phải là lãnh đạo cao nhất của Chính phủ, thành viên là Bộ trưởng của các bộ, ngành có liên quan. Giải pháp này sẽ có nhiều thuận lợi và khả thi bởi mới đây trong buổi làm việc với Bộ KH&CN (ngày 27/5/2021), Thủ tướng Chính phủ đã có kết luận “Giao Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan nghiên cứu, đề xuất phương án thành lập Hội đồng điều phối hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo”. Cùng với việc thành lập cơ quan có chức năng điều phối, cần có những quy định cụ thể, chi tiết cho hoạt động “điều phối tổng thể” các chương trình KH&CN cấp quốc gia;
- Các bộ, ngành chủ trì tổ chức triển khai chương trình KH&CN cấp quốc gia cần tập trung vào các hoạt động quản lý nhà nước đối với chương trình KH&CN cấp quốc gia (ban hành văn bản quản lý, xác định định



hướng, thẩm định và phân bổ tài chính, thẩm định các ý kiến tư vấn, kiểm tra, giám sát,...); tăng cường ủy quyền quản lý chuyên môn/nội dung các chương trình cho các đơn vị sự nghiệp nghiên cứu, tổ chức KH&CN có năng lực;

- Điều chỉnh các quy định về quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia theo hướng bên cạnh các quy định chung, cần có các quy định riêng phù hợp với đặc thù của từng loại chương trình KH&CN cấp quốc gia. Có thể xây dựng những quy định quản lý chung và cho phép vận dụng chúng để xác định cách thức quản lý phù hợp với từng loại chương trình KH&CN cấp quốc gia đặc thù;
- Đơn giản hóa quy trình quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia. Trước hết, cần rà soát, đánh giá và sửa đổi ngay Quyết định số 3041/QĐ-BKHHCN ngày 30/10/2015 của Bộ KH&CN về việc phân công trách nhiệm và quy trình phối hợp quản lý các chương trình KH&CN cấp quốc gia, trọng tâm là trong từng khâu sẽ thu gọn các công đoạn trên cơ sở gộp một số công đoạn có liên quan với nhau và xóa bỏ một số công đoạn không cần thiết, còn mang tính hình thức. Bên cạnh đó, cần quyết tâm tháo gỡ triệt để những khó khăn, vướng mắc về cơ chế tài chính làm ảnh hưởng đến tiến độ triển khai chương trình KH&CN cấp quốc gia, đặc biệt là thủ tục thanh quyết toán nhằm tạo sức hấp dẫn đối với doanh nghiệp tham gia thực hiện các chương trình KH&CN cấp quốc gia;
- Tăng cường tính công khai, minh bạch trong quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia: Cần công khai cụ thể, chi tiết các số liệu về tình hình thực hiện chương trình, các nhiệm vụ KH&CN của chương trình lên trang tin điện tử của Văn phòng các Chương trình KH&CN Quốc gia, Văn phòng các Chương trình trọng điểm cấp nhà nước,... để tăng cường sự giám sát, phản biện và đánh giá từ cộng đồng xã hội;
- Tăng cường việc đánh giá quá trình và kết quả thực hiện các nhiệm vụ của chương trình KH&CN cấp quốc gia. Theo đó, cần điều chỉnh các quy định về đánh giá quá trình và kết quả thực hiện các nhiệm vụ của chương trình KH&CN cấp quốc gia, nhấn mạnh đến việc đánh giá nội dung chuyên môn của nhiệm vụ, đồng thời, có tiêu chí đánh giá mang tính lượng hóa, cụ thể hóa và phù hợp đối với mỗi loại nhiệm vụ khác nhau. Mục tiêu này sẽ đặt ra yêu cầu rà soát, sửa đổi Thông tư số 04/2015/TT-BKHHCN và Thông tư số 11/2014/TT-BKHHCN.

## 5. Kết luận

Bài viết đã phân tích những kinh nghiệm của Trung Quốc về tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia. Nhìn chung, việc tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia một cách bài bản và khoa học là yếu tố quan trọng nhất để đi đến thành công của các chương trình KH&CN cấp quốc gia. Đối với Việt Nam, tái cơ cấu chương trình KH&CN cấp quốc gia, trong đó, có việc đổi mới tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia là chủ trương được Đảng và Nhà nước nhấn mạnh trong thời gian qua. Việc đổi mới tổ chức và quản lý chương trình KH&CN cấp quốc gia sẽ gặp những khó khăn, rào cản nhất định từ phía thể chế hay quyền lợi của các bên liên quan,... Tuy nhiên, đây là việc không thể không làm nếu Nhà nước vẫn sử dụng chương trình KH&CN cấp quốc gia như là một trong những công cụ quan trọng để hiện thực hóa các mục tiêu chiến lược về phát triển KH&CN và KT-XH của đất nước./.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ủy ban Thường vụ Quốc hội, (2016). “Báo cáo kết quả giám sát chuyên đề về hiệu quả thực hiện chính sách, pháp luật về phát triển KH&CN nhằm thúc đẩy công nghiệp hóa, hiện đại hóa, giai đoạn 2005-2015 và định hướng phát triển giai đoạn tới, trong đó chú trọng đẩy mạnh công nghiệp hỗ trợ và cơ khí chế tạo”, Báo cáo số 43/BC-UBTVQH14, ngày 31/10/2016.
2. Bộ KH&CN, (2020). Báo cáo về việc thực hiện nhiệm vụ “Tái cơ cấu các chương trình KH&CN quốc gia giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030”, Báo cáo số 2957/BC-BKHCN, ngày 30/9/2020.
3. Cục Thông tin KH&CN Quốc gia, (2012). “Những định hướng mới trong chương trình hiện đại hóa KH&CN của Trung Quốc”, *Tổng luận Khoa học, Công nghệ, Kinh tế*, số 2-2010.
4. Ngân hàng Thế giới, (2020). “Việt Nam: Báo cáo khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo (Vol. II)”, Hà Nội, 30/6/2020.
5. Vụ Hợp tác quốc tế, Bộ KH&CN, (2019). “Bảng tổng hợp, hệ thống kinh nghiệm quốc tế trong thiết kế và thực hiện các chương trình KH&CN và đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp sáng tạo”, *Tài liệu phục vụ Đề án tái cơ cấu chương trình KH&CN cấp quốc gia*.
6. Chen Zhaoying, (2020). “Sự tiến triển liên tục của chương trình KH&CN Trung Quốc”, bài viết có trong Tài liệu phục vụ xây dựng *Đề án Tái cơ cấu các chương trình KH&CN cấp quốc gia giai đoạn 2021-2025*, Bộ KH&CN, Hà Nội-2020.

7. Hà Công Hải và cộng sự, (2020). “Kinh nghiệm xây dựng chương trình KH&CN cấp quốc gia ở một số nước trên thế giới”, *Tạp chí Chính sách và Quản lý KH&CN*, Tập 9, Số 4-2020.
8. Nguyễn Nghĩa và cộng sự, (2016). “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”, *Tạp chí Chính sách và Quản lý KH&CN*, Tập 5, Số 1-2016.
9. Antonio Balaguer and Ron Johnston, (2020), “Interim Report 3 - Selected Country Studies”, Australia-4-Innovation, Policy Exchange Activity 3 (PE3), Supporting the development of Vietnam’s Science Technology and Innovation Strategy 2021-30, Draft of September 2020.
10. Gewirtz and Julian, (2019). “The Futurists of Beijing: Alvin Toffler, Zhao Ziyang, and China's “New Technological Revolution”, 1979-199”, *The Journal of Asian Studies*. 78 (1): 115-140. DOI:10.1017/S0021911818002619. ISSN 0021-911.
11. Margaret McCuaig-Johnston and Moxi Zhang, (2015). “China embarks on major changes in science and technology”, *Paper Submission to the China Institute, University of Alberta Occasional Paper Series Volume 2, Issue No. 2/June 2015*.
12. Qiang Zhi and Margaret M. Pearson, (2017). “China’s Hybrid Adaptive Bureaucracy: The Case of the 863 Program for Science and Technology”, *An International Journal of Policy, Administration and Institutions*, Vol. 30, No. 3, July 2017 (pp. 407-424).
13. The State Council, (2014). “Detailed directives on improving and strengthening the management of scientific research programs and funds”, On March 3, 2014
14. <<http://en.most.gov.cn/programmes1/>>