

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Số: 4208/BKHCN-KHTC

V/v hướng dẫn xây dựng kế hoạch và
dự toán ngân sách KH&CN năm 2019**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Hà Nội, ngày 14 tháng 12 năm 2017

Kính gửi:

- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Tập đoàn kinh tế Nhà nước, Tổng công ty Nhà nước.

Thực hiện Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ (KH&CN) giai đoạn 2011-2020 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 418/QĐ-TTg ngày 11/4/2012; trên cơ sở phương hướng, mục tiêu, nhiệm vụ KH&CN giai đoạn 2016-2020 đã được phê duyệt tại Quyết định số 1318/QĐ-BKHCN ngày 05/6/2015 của Bộ trưởng Bộ KH&CN; Để đảm bảo tiến độ xây dựng kế hoạch, dự toán ngân sách KH&CN năm 2019 theo đúng các quy định của Luật KH&CN, Luật ngân sách nhà nước, Luật Đầu tư công và các nghị định, thông tư hướng dẫn, Bộ KH&CN hướng dẫn các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (sau đây gọi là bộ, ngành, địa phương), Tập đoàn kinh tế Nhà nước, Tổng công ty Nhà nước xây dựng kế hoạch, dự toán ngân sách KH&CN năm 2019 như sau:

A. DÁNH GIÁ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN KẾ HOẠCH VÀ DỰ TOÁN NGÂN SÁCH KH&CN

Căn cứ tình hình thực hiện kế hoạch và dự toán ngân sách KH&CN năm 2017; tình hình thực hiện kế hoạch và dự toán 6 tháng đầu năm 2018, ước thực hiện 6 tháng cuối năm 2018, các bộ, ngành, địa phương xây dựng báo cáo đánh giá (số liệu thống kê chi tiết được thể hiện theo các biểu mẫu tại Phụ lục 1 kèm Công văn này) theo các nội dung sau:

I. Đánh giá môi trường, thể chế chính sách về KH&CN

Căn cứ chức năng, nhiệm vụ được giao, đánh giá tình hình triển khai thực hiện các nội dung về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo (DMST) trong các Luật, Nghị quyết của Trung ương, Quốc hội, Chính phủ, Chương trình hành động của Chính phủ và Chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ phục vụ: Đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao chất lượng tăng trưởng, năng suất lao động, cải thiện môi trường kinh doanh và sức cạnh tranh; cơ cấu lại nền kinh tế; thực hiện hiệu quả tiến trình hội nhập quốc tế; quản lý nợ công; hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển kinh tế tư nhân và phát triển tiềm lực KH&CN. Trong đó chú trọng các nội dung:

- Xây dựng cơ chế, chính sách và hoàn thiện pháp luật về KH&CN;

- Hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn quốc gia (TCVN), quy chuẩn kỹ thuật (QCVN), hoạt động tiêu chuẩn đo lường chất lượng;
- Các cơ chế, chính sách và quy định pháp luật về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng, sở hữu trí tuệ, năng lượng nguyên tử, an toàn bức xạ hạt nhân;
- Tạo môi trường thuận lợi hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp, doanh nghiệp ĐMST và phát triển doanh nghiệp KH&CN;
- Nâng cao năng lực công nghệ, đổi mới sáng tạo và đẩy mạnh nghiên cứu ứng dụng trong doanh nghiệp; khuyến khích khởi nghiệp ĐMST;
- Phát triển nguồn nhân lực, nhất là nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu phát triển, hội nhập và cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4;
- Cơ chế, chính sách khuyến khích, huy động nguồn kinh phí ngoài ngân sách đầu tư cho KH&CN;
- Cơ chế khoán chi thực hiện nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước, các vướng mắc trong thực hiện cơ chế khoán chi;
- Việc thành lập và hoạt động các Quỹ KH&CN của các bộ, ngành, địa phương, các doanh nghiệp ...; các vướng mắc trong quá trình triển khai thực hiện;
- Cơ chế ưu đãi, thu hút đầu tư vào khu công nghệ cao, phát triển nông nghiệp công nghệ cao, khu công nghệ thông tin tập trung;
- Đẩy mạnh cải cách hành chính, xây dựng nền hành chính hiện đại, chuyên nghiệp, năng động, phục vụ người dân và doanh nghiệp;

Các bộ, ngành và địa phương ngoài việc đánh giá kết quả đạt được, cần phân tích đánh giá được tác động tốt và tồn tại bất cập cần phải điều chỉnh sửa đổi của hệ thống thể chế, chính sách để đưa KH&CN vào phục vụ trực tiếp cho phát triển ngành, lĩnh vực, địa phương và phát triển kinh tế - xã hội của quốc gia.

II. Đánh giá kết quả hoạt động KH&CN

Các bộ, ngành, địa phương, tập đoàn kinh tế Nhà nước tổng công ty đánh giá kết quả hoạt động KH&CN theo từng nội dung của hoạt động KH&CN và ĐMST, nếu được những kết quả nổi bật với các số liệu cụ thể minh chứng đóng góp của KH&CN, ĐMST vào phát triển ngành, lĩnh vực, địa phương và kinh tế - xã hội của đất nước, những tồn tại bất cập cần phải tiếp tục khắc phục để KH&CN thực sự trở thành động lực phát triển đất nước, bao gồm:

1. Kết quả thực hiện các nhiệm vụ KH&CN các cấp

a) Đánh giá tình hình thực hiện các nhiệm vụ KH&CN được giao trong các nghị quyết của Đảng, Quốc hội, Chính phủ; chỉ thị; quyết định của Thủ tướng Chính phủ

Căn cứ chức năng và nhiệm vụ KH&CN được giao trong các nghị quyết của Đảng, Quốc hội, Chính phủ; chỉ thị; quyết định của Thủ tướng Chính phủ đánh giá kết quả triển khai thực hiện các nhiệm vụ, đặc biệt là các hoạt động KH&CN liên quan đến hỗ trợ và phát triển doanh nghiệp, kinh tế hợp tác xã, kinh tế tư nhân.

b) Đánh giá tình hình thực hiện các nhiệm vụ KII&CN cấp quốc gia

Dánh giá tình hình thực hiện và kết quả của nhiệm vụ KII&CN cấp quốc gia so với mục tiêu, nội dung, sản phẩm dự kiến của khung chương trình đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt. Dánh giá cần tập trung nêu bật sự gắn kết, đóng góp của các nhiệm vụ KII&CN cấp quốc gia thuộc các chương trình KII&CN cấp quốc gia, dự án KII&CN, nhiệm vụ độc lập cấp quốc gia, nhiệm vụ quỹ gen, nhiệm vụ KII&CN theo nghị định thư; nhiệm vụ do Quỹ Phát triển KII&CN quốc gia, Quỹ Đổi mới công nghệ quốc gia tài trợ ... vào tốc độ tăng trưởng của ngành, lĩnh vực, địa phương và phát triển kinh tế - xã hội của quốc gia

(Danh mục các chương trình cấp quốc gia được nêu tại các Phụ lục 4, Phụ lục 5, Phụ lục 6 kèm theo Công văn này)

c) Tình hình thực hiện các nhiệm vụ KII&CN cấp bộ, cấp tỉnh và cấp cơ sở

Dánh giá kết quả của việc thực hiện các nhiệm vụ KII&CN của các chương trình và nhiệm vụ KII&CN cấp bộ, cấp tỉnh, cấp cơ sở và nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng, các chương trình phối hợp công tác với Bộ KII&CN (nếu có). Dánh giá tập trung vào đóng góp của KII&CN và tồn tại bất cập trong việc thúc đẩy hình thành liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị để nâng cao chất lượng và giá trị, hiệu quả sản xuất và sức cạnh tranh (*có số liệu minh chứng cụ thể*).

2. Phát triển tiềm lực KII&CN

a) Đánh giá tình hình hoạt động của các tổ chức KII&CN trên địa bàn được giao quản lý; tình hình thực hiện Nghị định số 54/2016/NĐ-CP ngày 14/6/2016 và Quyết định số 171/QĐ-TTg ngày 27/01/2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án xây dựng quy hoạch mạng lưới tổ chức KII&CN đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

b) Tình hình thực hiện các cơ chế, chính sách phát triển nguồn nhân lực KII&CN bao gồm: Chính sách sử dụng, trọng dụng cá nhân hoạt động KII&CN quy định tại Nghị định số 40/2014/NĐ-CP ngày 12/5/2014 của Chính phủ và Thông tư liên tịch số 21/2015/TTLT-BKHCN-BNV ngày 06/11/2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ trưởng Bộ Nội vụ; đề án đào tạo, bồi dưỡng nhân lực KII&CN ở trong nước và nước ngoài bằng ngân sách nhà nước theo Quyết định số 2395/QĐ-TTg ngày 25/12/2015 của Thủ tướng Chính phủ.

c) Kết quả phát triển hạ tầng KII&CN thuộc phạm vi được giao quản lý bao gồm: Khu công nghệ cao, khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, khu công nghệ thông tin tập trung; phòng thí nghiệm trọng điểm; thông tin KII&CN; tăng cường tiềm lực cho các tổ chức KII&CN...

3. Phát triển doanh nghiệp KII&CN và thị trường KII&CN

Dánh giá kết quả nổi bật và tồn tại của các hoạt động: Phát triển doanh nghiệp KII&CN, doanh nghiệp công nghệ cao; hình thành và phát triển các tổ chức trung gian của thị trường KII&CN; Phát triển thị trường KII&CN; các hoạt động chợ công nghệ và thiết bị, kết nối cung cầu, sàn giao dịch công nghệ. Hình thành và phát triển doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo và hệ sinh thái khởi

nghiệp đổi mới sáng tạo (các khu không gian làm việc chung, trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; ươm tạo doanh nghiệp khởi nghiệp, thúc đẩy kinh doanh, nhà đầu tư thiên thần, quỹ đầu tư mạo hiểm, các sự kiện, chương trình đào tạo khởi nghiệp đổi mới sáng tạo,...).

4. Các hoạt động hỗ trợ sản xuất, kinh doanh

Đánh giá kết quả và những tồn tại bất cập đối với các hoạt động hỗ trợ sản xuất, kinh doanh, cụ thể:

a) Hoạt động ứng dụng, chuyển giao, đổi mới công nghệ, nâng cao năng lực công nghệ, nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa, xác lập và phát triển tài sản trí tuệ, thúc đẩy đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp, ngành, địa phương. Đánh giá tổng hợp và chia theo nguồn: 1. Ngân sách nhà nước cấp hoàn toàn; 2. Ngân sách nhà nước hỗ trợ thực hiện; 3. Nguồn hoàn toàn của doanh nghiệp và xã hội (số lượng, kinh phí các nhiệm vụ và hoạt động theo nguồn).

b) Hoạt động sở hữu trí tuệ;

c) Hoạt động Tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng: Rà soát, soát xét, phát triển hệ thống TCVN, QCVN. Rà soát danh mục sản phẩm, hàng hóa nhóm 2. Sửa đổi các quy định về chứng nhận hợp chuẩn, hợp quy, kiểm tra chuyên ngành hàng hóa xuất nhập khẩu, hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng suất, chất lượng;

d) Kết quả triển khai các giải pháp tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 (theo tinh thần Chỉ thị số 16/CT-TTg); tình hình xây dựng và thực hiện kế hoạch cải thiện chỉ số về DMST (GII) thuộc trách nhiệm của bộ, ngành, địa phương mình.

5. Công tác đẩy mạnh ứng dụng năng lượng nguyên tử vì mục đích hòa bình; đảm bảo an toàn bức xạ và hạt nhân

a) Kết quả triển khai nghiên cứu, ứng dụng năng lượng nguyên tử vì mục đích hòa bình trong các ngành, lĩnh vực (bao gồm kết quả triển khai các quy hoạch chi tiết, các đề án, kế hoạch đến năm 2020 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt).

b) Kết quả triển khai kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ, sự cố hạt nhân cấp quốc gia; tăng cường bảo đảm an toàn, an ninh nguồn phóng xạ tại các cơ sở sản xuất.

6. Hoạt động hợp tác và hội nhập quốc tế về KH&CN

Kết quả triển khai các hoạt động phục vụ hợp tác và hội nhập quốc tế trong các lĩnh vực tiêu chuẩn do lường chất lượng, sở hữu trí tuệ; đổi mới công nghệ; năng lượng nguyên tử; thúc đẩy quan hệ hợp tác với các nước trong khu vực và thế giới về lĩnh vực KH&CN; việc thực hiện nghĩa vụ thành viên của Việt Nam đối với các Công ước quốc tế, các tổ chức đa phương như UNESCO, ASEAN mà Việt Nam tham gia; kêu gọi đầu tư, thu hút cán bộ KH&CN nước ngoài cho khoa học, công nghệ và DMST; thực hiện nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư, nhiệm vụ thuộc Chương trình hợp tác nghiên cứu song phương và đa phương về KH&CN đến năm 2020 và Chương trình tìm kiếm và chuyển giao công nghệ nước ngoài đến năm 2020.

7. Hoạt động thông tin và thống kê KH&CN

- Kết quả xây dựng hạ tầng thông tin, thống kê KH&CN.
- Kết quả thực hiện hoạt động thông tin KH&CN.
- Kết quả thực hiện hoạt động thống kê KH&CN.

8. Công tác cải cách hành chính và xây dựng Chính phủ điện tử trong lĩnh vực KH&CN

a) Công tác cải cách hành chính, kiểm soát thủ tục hành chính.

b) Hiện đại hóa nền hành chính, ứng dụng công nghệ thông tin và xây dựng Chính phủ điện tử thực hiện Nghị quyết 36a của Chính phủ.

c) Kết quả áp dụng hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001 đối với cơ quan hành chính nhà nước theo Quyết định số 19/2014/QĐ-TTg ngày 05/3/2014 của Thủ tướng Chính phủ.

9. Tình hình thực hiện các dự án sử dụng vốn đầu tư phát triển cho KH&CN

Đánh giá kết quả thực hiện các dự án sử dụng vốn đầu tư phát triển cho KH&CN (các dự án mua sắm trang thiết bị cho các phòng thí nghiệm, các dự án đầu tư tăng cường năng lực nghiên cứu, phân tích kiểm định kiểm nghiệm cho các tổ chức KH&CN, trung tâm ứng dụng tiến bộ KH&CN, chi cục tiêu chuẩn đo lường chất lượng các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương...). Báo cáo chi tiết về tình hình phân bổ vốn, giải ngân, khai thác sử dụng để làm căn cứ khẳng định sự cần thiết phải tiếp tục thực hiện hoặc có chủ trương đầu tư cho các dự án mới.

10. Hoạt động của quỹ phát triển KH&CN các cấp

Các bộ, ngành, địa phương báo cáo về việc thành lập quỹ phát triển KH&CN, tình hình trích lập và sử dụng kinh phí, tình hình tài trợ cho các nhiệm vụ KH&CN, trong đó cần tập trung vào một số nội dung: Tình hình xây dựng mới và sửa đổi các văn bản hướng dẫn quản lý và thực hiện các nhiệm vụ của quỹ; số kinh phí đã sử dụng, số kinh phí chuyển nguồn năm sau; số lượng các công trình nghiên cứu được công bố quốc tế, trong nước; số lượng các sáng chế, giải pháp hữu ích đăng ký bảo hộ mới và các kết quả KH&CN khác; các đóng góp nổi bật về khoa học và thực tiễn của các nhiệm vụ KH&CN; đánh giá hiệu quả của việc sử dụng quỹ; những thuận lợi, khó khăn và đề xuất, kiến nghị hướng giải quyết.

Các Tập đoàn kinh tế Nhà nước, Tổng công ty Nhà nước báo cáo: Tình hình trích lập và sử dụng kinh phí của Quỹ phát triển KH&CN theo quy định của Luật KH&CN, Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp và các văn bản hướng dẫn luật; các đóng góp vào sự phát triển của tập đoàn, tổng công ty thông qua các nhiệm vụ KH&CN do quỹ tài trợ thực hiện; các kiến nghị về cơ chế, chính sách nhằm tạo thuận lợi cho việc phát huy hiệu quả của quỹ. Các tập đoàn trực thuộc Chính phủ báo cáo trực tiếp về Bộ KH&CN, các bộ chủ quản hướng dẫn và tổng hợp báo cáo của các tập đoàn, tổng công ty nhà nước trực thuộc vào báo cáo chung của bộ, ngành.

11. Tình hình phân bổ và kết quả thực hiện dự toán ngân sách cho hoạt động KH&CN

Dánh giá tình hình phân bổ và đánh giá kết quả thực hiện dự toán ngân sách cho hoạt động KH&CN:

- Các bộ, ngành, lưu ý đánh giá tình hình sử dụng kinh phí: Thực hiện các nhiệm vụ KHH&CN cấp quốc gia; kinh phí thực hiện nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng; kinh phí thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp bộ, cấp cơ sở; kinh phí sự nghiệp dành cho các dự án tăng cường năng lực nghiên cứu, chống xuống cấp, duy tu, bảo dưỡng, sửa chữa cơ sở vật chất và trang thiết bị phục vụ hoạt động KH&CN (bao gồm cả dự án cho các phòng thí nghiệm trọng điểm),...; tình hình phân bổ và giải ngân các dự án sử dụng vốn đầu tư phát triển cho KH&CN;

- Các địa phương lưu ý đánh giá tình hình sử dụng kinh phí để thực hiện nhiệm vụ cấp quốc gia (nếu có), kinh phí để thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh, thành phố, kinh phí sự nghiệp dành cho các dự án tăng cường năng lực nghiên cứu, chống xuống cấp, duy tu, cải tạo cơ sở vật chất và trang thiết bị phục vụ hoạt động KH&CN, tình hình sử dụng kinh phí để thực hiện các hoạt động quản lý nhà nước về KHH&CN, chi cho KH&CN cấp huyện.

III. Đánh giá chung

1. Kết quả đạt được

2. Kết quả nổi bật

+ Tác động của hệ thống thể chế, chính sách đến sự phát triển KHH&CN, phát triển ngành, lĩnh vực, địa phương và kinh tế - xã hội của đất nước nói chung.

+ Đóng góp của KH&CN vào phát triển ngành, lĩnh vực, địa phương và kinh tế

- xã hội, quốc phòng, an ninh của đất nước.

3. Tồn tại, bất cập

Những tồn tại bất cập cần phải tiếp tục khắc phục để KH&CN thực sự trở thành động lực phát triển đất nước.

4. Kiến nghị.

B. XÂY DỰNG KẾ HOẠCH VÀ DỰ TOÁN NGÂN SÁCH KH&CN NĂM 2019

Nhiệm vụ kế hoạch KH&CN năm 2019 được xây dựng gắn với việc tiếp tục triển khai thực hiện các nội dung về KHH&CN và ĐMST trong các Luật, Nghị quyết của Trung ương, Quốc hội, Chính phủ, Chương trình hành động của Chính phủ, Chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ và các nhiệm vụ khác được Lãnh đạo Đảng, Quốc hội, Chính phủ và Thủ tướng Chính phủ giao phục vụ: Đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao chất lượng tăng trưởng, năng suất lao động, cải thiện môi trường kinh doanh và sức cạnh tranh; cơ cấu lại nền kinh tế; thực hiện hiệu quả tiến trình hội nhập quốc tế; quản lý nợ công; hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển kinh tế tư nhân; phát triển tiềm lực KHH&CN. Nội dung kế hoạch và dự toán ngân sách KH&CN cần thuyết minh cụ

thêm, số liệu chi tiết tổng hợp chung vào các biểu tại Phụ lục 2 kèm theo Công văn này, đáp ứng các yêu cầu sau:

I. Định hướng nhiệm vụ trọng tâm năm 2019

1. Tiếp tục đổi mới, hoàn thiện và triển khai thực hiện các cơ chế, chính sách để thúc đẩy phát triển KH&CN, DMST

a) Rà soát, kiến nghị với Quốc hội, Chính phủ sửa đổi, bổ sung Luật và văn bản quy phạm pháp luật có liên quan đến KH&CN, DMST để phù hợp với định hướng phát triển kinh tế - xã hội của đất nước và thúc đẩy phát triển KH&CN, DMST đến năm 2020.

b) Tập trung triển khai hiệu quả Chiến lược phát triển KII&CN giai đoạn 2011-2020 và Đề án tái cơ cấu ngành KII&CN đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 gắn với chuyển đổi mô hình tăng trưởng góp phần phát triển kinh tế.

c) Xây dựng, hoàn thiện và triển khai các cơ chế, chính sách phù hợp để nâng cao năng lực công nghệ và DMST trong doanh nghiệp: Khuyến khích doanh nghiệp đầu tư nghiên cứu phát triển, ứng dụng tiến bộ khoa học và đổi mới công nghệ nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả của hoạt động sản xuất kinh doanh; triển khai các hoạt động xúc tiến công nghệ cho các doanh nghiệp trong nước từ các nước tiên tiến trên thế giới; hỗ trợ doanh nghiệp xây dựng và phát triển tài sản trí tuệ, tham gia hiệu quả vào mạng sản xuất và chuỗi giá trị trong và ngoài nước.

d) Hoàn thiện và triển khai thực hiện các cơ chế, chính sách đưa KH&CN, DMST vào phục vụ phát triển các ngành kinh tế và dịch vụ, đặc biệt là nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp thông minh tập trung vào các mặt hàng chủ lực xuất khẩu. Nâng cao hàm lượng KII&CN trong sản phẩm của các ngành nông nghiệp có tỷ trọng giá trị gia tăng cao, có lợi thế cạnh tranh để tham gia mạng sản xuất và chuỗi giá trị toàn cầu.

d) Nghiên cứu bổ sung và xây dựng mới các chính sách để phát triển toàn diện hệ sinh thái khởi nghiệp DMST, hỗ trợ, thu hút đầu tư vào hoạt động khởi nghiệp DMST, hỗ trợ hình thành hệ sinh thái khởi nghiệp DMST.

2. Nâng cao hiệu quả hoạt động tiêu chuẩn đo lường chất lượng và hoạt động sở hữu trí tuệ

a) Tiếp tục triển khai thực hiện quy hoạch phát triển hệ thống TCVN đến năm 2020; đào tạo nâng cao năng lực xây dựng TCVN, QCVN, kiểm định viên đo lường, kiểm soát viên chất lượng sản phẩm, hàng hóa; tập trung soát xét, xây dựng TCVN cho các sản phẩm, hàng hóa chủ lực của ngành; TCVN cho lĩnh vực đô thị thông minh, sản xuất thông minh.

b) Phát triển hệ thống chuẩn đo lường quốc gia theo quy hoạch. Đầu tư tăng cường năng lực đo lường, thử nghiệm cho các trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng ở Trung ương và địa phương đáp ứng yêu cầu quản lý trong nước và hội nhập quốc tế.

c) Xã hội hóa hoạt động đánh giá sự phù hợp; đẩy mạnh hoạt động thừa nhận lẫn nhau về kết quả đánh giá sự phù hợp. Tiếp tục triển khai các chương

trình, đề án hỗ trợ doanh nghiệp: Chương trình quốc gia “Nâng suất chất lượng sản phẩm, hàng hóa của doanh nghiệp Việt Nam đến năm 2020”; đề án “Tăng cường, đổi mới hoạt động do lường để hỗ trợ doanh nghiệp Việt Nam nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập”.

d) Tăng cường hoạt động thanh tra, kiểm tra, thông tin, cảnh báo về chất lượng sản phẩm, hàng hóa. Xây dựng, vận hành, phát triển trung tâm dữ liệu mã số mã vạch; cơ sở dữ liệu chuẩn đối sánh và thực hành tốt về năng suất; tăng cường việc sử dụng mã số mã vạch; nâng cao hiệu quả, hiệu lực hoạt động xây dựng và áp dụng Hệ thống quản lý chất lượng theo TCVN ISO 9001 vào hoạt động của các cơ quan, tổ chức thuộc hệ thống hành chính nhà nước.

d) Tổ chức triển khai thực hiện Chiến lược Sở hữu trí tuệ quốc gia; nâng cấp hệ thống xác lập quyền sở hữu trí tuệ; đẩy mạnh hoạt động thực thi bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ.

e) Tiếp tục thực hiện các giải pháp nâng cao nhận thức của các tổ chức, cá nhân về tài sản trí tuệ trong hội nhập kinh tế của Việt Nam; đào tạo nguồn nhân lực về sở hữu trí tuệ, tập trung vào các viện nghiên cứu và các trường đại học; xây dựng, nhân rộng mô hình quản lý và phát triển tài sản trí tuệ tại các doanh nghiệp và tổ chức KHI&CN.

3. Tăng cường hợp tác và hội nhập quốc tế

Xác định đối tác chiến lược, địa bàn trọng điểm để hợp tác và hội nhập quốc tế; đẩy mạnh việc tìm kiếm và thực hiện các nhiệm vụ nghiên cứu theo hình thức hợp tác song phương và đa phương với các nước, các tổ chức quốc tế có nền khoa học phát triển để tiếp cận công nghệ hiện đại và thu hút kinh phí đầu tư từ nước ngoài cho KHI&CN.

4. Hoạt động thông tin, thống kê KHI&CN và ĐMST

Cập nhật, bổ sung và khai thác có hiệu quả hệ thống cơ sở dữ liệu KHI&CN quốc gia và của bộ, ngành, địa phương; công khai thông tin về việc thực hiện và kết quả ứng dụng nhiệm vụ KHI&CN các cấp để mọi tổ chức, cá nhân dễ dàng tiếp cận khi có nhu cầu. Bổ sung các nguồn tin KHI&CN trong nước và quốc tế có giá trị, từng bước tạo lập nền tảng tri thức KHI&CN trong nước và quốc tế phong phú, đầy đủ, chính xác và cập nhật, đáp ứng nhu cầu nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và ĐMST, góp phần thực hiện các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.

Tổ chức thành công Điều tra tiềm lực KHI&CN của các tổ chức KHI&CN năm 2019 thuộc Chương trình Điều tra thống kê quốc gia do Thủ tướng Chính phủ quy định. Thực hiện đầy đủ chế độ báo cáo thống kê về KHI&CN, ĐMST. Thu thập đầy đủ các chỉ tiêu thống kê KHI&CN, ĐMST phục vụ hoạch định chính sách, quản lý điều hành và nhu cầu xã hội. Xây dựng và hoàn thiện hệ thống thông tin thống kê KHI&CN, ĐMST.

5. Nâng cao năng lực ĐMST, hỗ trợ khởi nghiệp ĐMST và phát triển thị trường KHI&CN

Phát triển toàn diện và nâng cao năng lực hệ thống DMST quốc gia, nâng

lực sáng tạo của đất nước. Nâng cao năng lực quản trị, quản lý nhà nước về DMST. Đảm bảo cung cấp đầy đủ các nguồn lực phát triển hệ thống DMST quốc gia một cách toàn diện, đồng đều và gắn kết chặt chẽ.

Thúc đẩy phát triển năng lực DMST trong doanh nghiệp, đưa nhanh kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển vào đời sống sản xuất.

Ưu tiên xây dựng và triển khai thực hiện các nhiệm vụ KH&CN có sự tham gia của doanh nghiệp để thúc đẩy DMST trong bộ, ngành, địa phương.

Phát triển toàn diện hệ sinh thái khởi nghiệp DMST, khuyến khích và thúc đẩy tinh thần khởi nghiệp bằng DMST, tiếp tục triển khai thực hiện có hiệu quả Chương trình “Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp DMST quốc gia đến năm 2025” (Quyết định 844/QĐ-TTg), Đề án “Hệ trí thức việt số hóa” (Quyết định 677/QĐ-TTg); triển khai thực hiện các giải pháp để tiếp tục cải thiện chỉ số DMST quốc gia (GII).

Tiếp tục phát triển thị trường KH&CN, hỗ trợ thương mại hóa các sản phẩm sáng tạo, kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ.

Triển khai thực hiện các nhiệm vụ nâng cao năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 của các bộ, ngành và địa phương.

6. Phát triển tiềm lực KH&CN

a) Nhân lực KH&CN: Đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực KH&CN phù hợp với định hướng phát triển ngành, lĩnh vực, địa phương; phát triển và phát huy đội ngũ nhân lực KH&CN trong các cơ sở giáo dục đại học; xây dựng các tập thể nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ mạnh đáp ứng yêu cầu giải quyết các vấn đề thực tiễn của nền kinh tế.

b) Tổ chức KH&CN: Phát triển, nâng cao năng lực hệ thống tổ chức dịch vụ KH&CN, nhất là các tổ chức trung gian của thị trường KH&CN; hình thành và phát triển trung tâm DMST, vườn ươm công nghệ, phát triển doanh nghiệp KH&CN, doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, tổ chức nghiên cứu và phát triển công nghệ trong các doanh nghiệp thuộc mọi thành phần kinh tế.

c) Hạ tầng KH&CN: Tập trung nguồn lực xây dựng, thu hút đầu tư và đưa vào hoạt động có hiệu quả các khu công nghệ cao quốc gia, khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, khu công nghệ thông tin tập trung; quy hoạch, đầu tư nâng cấp hệ thống phòng thí nghiệm trọng điểm, phòng thí nghiệm chuyên dáp ứng nhu cầu hoạt động KH&CN của các ngành, các vùng, các lĩnh vực khoa học và hướng công nghệ ưu tiên; đầu tư nâng cao năng lực của trung tâm ứng dụng tiến bộ KH&CN, trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng thuộc các tỉnh, thành phố; hỗ trợ doanh nghiệp thành lập các phòng thí nghiệm, kết nối với hệ thống phòng thí nghiệm thuộc các viện nghiên cứu, trường đại học; phát triển hạ tầng thông tin và thống kê KH&CN quốc gia theo hướng hiện đại hóa, đa dạng hóa.

7. Đẩy mạnh cải cách hành chính và xây dựng Chính phủ điện tử trong lĩnh vực KH&CN

Đơn giản hóa và minh bạch quy trình và thủ tục, giảm thời gian và chi phí trong thực hiện thủ tục hành chính; đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin và

xây dựng Chính phủ điện tử thực hiện Nghị quyết 36a của Chính phủ. Tăng cường công tác kiểm tra, giám sát và thanh tra chuyên ngành việc thực hiện các chương trình, đề tài, dự án KH&CN sử dụng vốn ngân sách nhà nước.

8. Đẩy mạnh công tác truyền thông KH&CN

Tuyên truyền, cung cấp kịp thời các thông tin về cơ chế, chính sách và vai trò của KH&CN, ĐMST, kết quả hoạt động KH&CN, ĐMST đến các cơ quan quản lý các cấp, các ngành và nhân dân.

9. Triển khai hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và ĐMST trong các ngành, lĩnh vực và hướng công nghệ ưu tiên

(theo các định hướng chính nêu tại Phụ lục 3 kèm theo công văn này)

II. Xây dựng nhiệm vụ kế hoạch

1. Xây dựng nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ

a) Nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ cấp quốc gia (sau đây gọi là nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia)

- Nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia phải đáp ứng các tiêu chí quy định tại Luật KH&CN, các văn bản hướng dẫn dưới luật và tập trung để triển khai thực hiện các định hướng trọng tâm nêu tại Mục I Phần B công văn này, mục tiêu, nội dung của các Chương trình KH&CN cấp quốc gia đã được các cấp có thẩm quyền phê duyệt (chi tiết tại phụ lục 5, 6 và 7 và trên các Website của các chương trình quốc gia).

- Quy trình xác định, tuyển chọn tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia thực hiện theo quy định tại Thông tư 07/2014/TT-BKHCN ngày 26/5/2014, Thông tư 03/2017/TT-BKHCN ngày 03/4/2017, Thông tư 08/2017/TT-BKHCN ngày 26/6/2017 và các văn bản hướng dẫn quản lý cụ thể cho từng Chương trình/nhiệm vụ. Đối với nhiệm vụ KH&CN theo nghị định thư ngoài việc đáp ứng yêu cầu chung, hồ sơ đề xuất đặt hàng cần thuyết minh rõ căn cứ pháp lý, cam kết của đối tác nước ngoài cùng hợp tác thực hiện nhiệm vụ, đảm bảo lợi ích của các bên, khai thác được thế mạnh về KH&CN và nguồn tài chính của các nước tiên tiến để giải quyết vấn đề KH&CN cấp thiết trong nước, về trình tự thủ tục xác định nhiệm vụ theo quy định tại Thông tư số 12/2014/TT-BKHCN của Bộ KH&CN ngày 30/5/2015.

- Đối với những nhiệm vụ do lãnh đạo Đảng, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ giao trực tiếp cho các bộ, ngành và địa phương, các bộ, ngành, địa phương chủ động tổ chức thực hiện như nhiệm vụ cấp bộ, cấp tỉnh. Trường hợp vượt quá khả năng giải quyết của bộ, ngành và địa phương, đề nghị báo cáo lãnh đạo Đảng, Chính phủ giao cho Bộ KH&CN xem xét xây dựng nhiệm vụ cấp quốc gia và tổ chức thực hiện.

- Đối với các chương trình KH&CN cấp quốc gia được giao cho các bộ, ngành, địa phương trực tiếp quản lý, các bộ, ngành, địa phương phối hợp với Bộ KH&CN để tổ chức thực hiện theo quy định hiện hành.

2. Xây dựng kế hoạch thực hiện các nhiệm vụ KH&CN cấp bộ, cấp tỉnh và cấp cơ sở

Nhiệm vụ KH&CN cấp bộ, cấp tỉnh, cấp cơ sở được xây dựng đáp ứng các tiêu chí, quy trình thủ tục quy định tại Luật KH&CN, các văn bản hướng dẫn dưới luật và tập trung để triển khai thực hiện các định hướng trọng tâm nêu tại Mục I Phần B công văn này, mục tiêu, nội dung của các Chương trình KH&CN cấp bộ, cấp tỉnh đã được các cấp có thẩm quyền phê duyệt, chương trình phối hợp công tác với Bộ KH&CN (nếu có), đồng thời tập trung để tạo chuỗi kết nối giữa các nhiệm vụ KH&CN các cấp để giải quyết các nội dung trọng tâm được nêu tại Mục I Phần B công văn này.

3. Xây dựng kế hoạch các hoạt động phục vụ quản lý nhà nước về KH&CN và sản xuất kinh doanh

Các bộ, ngành, địa phương căn cứ các định hướng trọng tâm nêu tại Mục I Phần B, các định hướng chính theo lĩnh vực nêu tại phụ lục 3 công văn này và nhu cầu thực tế để xây dựng và đưa vào kế hoạch năm 2019 các hoạt động phục vụ quản lý nhà nước theo các lĩnh vực: Tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng; sở hữu trí tuệ; đánh giá, thẩm định, giám định công nghệ và chuyển giao công nghệ; đổi mới công nghệ; năng lượng nguyên tử, an toàn bức xạ và hạt nhân; thông tin và thống kê KH&CN; hợp tác quốc tế về KH&CN; hình thành và phát triển thị trường và doanh nghiệp KH&CN trên địa bàn; thanh tra KH&CN; sử dụng và trọng dụng cá nhân hoạt động KH&CN; đào tạo, bồi dưỡng nhân lực KH&CN, khởi nghiệp DMSI... và các nhiệm vụ KH&CN không thường xuyên khác ở các bộ, ngành, địa phương.

4. Các dự án duy tu, bảo dưỡng, sửa chữa cơ sở vật chất - kỹ thuật và trang thiết bị phục vụ hoạt động KH&CN

- Các bộ, ngành, địa phương xác định đưa vào kế hoạch 2019 các dự án cải tạo, chống xuống cấp, đầu tư tăng cường năng lực các phòng thí nghiệm theo nguyên tắc: Ưu tiên tập trung để sớm hoàn thành và đưa vào sử dụng các dự án chuyển tiếp; chỉ mở mới các dự án thực sự cấp thiết và có khả năng bố trí vốn để triển khai.

- Vào thời điểm các bộ, ngành, địa phương làm việc với Bộ KH&CN, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính về kế hoạch và dự toán ngân sách năm 2019 (tháng 7-8/2018), các bộ, ngành, địa phương phải có thuyết minh bổ sung về các dự án có liên quan và thể hiện các dự án đó trong kế hoạch KH&CN năm 2019 của bộ, ngành, địa phương (kèm quyết định phê duyệt dự án).

5. Các dự án sử dụng vốn đầu tư phát triển cho KH&CN

Các bộ, ngành, địa phương xây dựng dự án, thẩm định, phê duyệt theo các quy định hiện hành về quản lý vốn đầu tư phát triển để thực hiện trong kế hoạch 2019 đảm bảo nguyên tắc: Ưu tiên các dự án chuyển tiếp và trong danh mục kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2016-2020 được cấp có thẩm quyền phê duyệt; đối tượng đầu tư phải là tổ chức KH&CN; dự án đầu tư phải phù hợp với quy hoạch, chiến lược, định hướng phát triển KH&CN của ngành, lĩnh vực và địa phương hoặc phục vụ cho việc triển khai thực hiện các nội dung thuộc các chương

trình quốc gia về KH&CN do Thủ tướng Chính phủ phê duyệt; ngoài ra dự án cần được xem xét cụ thể với năng lực cán bộ nghiên cứu hiện có để khi triển khai dự án có đủ nhiệm vụ và cán bộ cần thiết, đảm bảo dự án đi vào hoạt động hiệu quả; tránh đầu tư chồng chéo, dàn trải, không hiệu quả.

III. Dự toán chi ngân sách nhà nước cho hoạt động KH&CN năm 2019

1. Nguyên tắc

- Ưu tiên đảm bảo kinh phí thực hiện các nhiệm vụ được giao để triển khai các nội dung KH&CN phục vụ phát triển ngành và lĩnh vực trong các Chi thị, Nghị quyết của Đảng, Quốc hội và Chính phủ.

- Căn cứ năng lực, kết quả, hiệu quả triển khai thực hiện hoạt động KH&CN và sử dụng kinh phí đã được phân bổ của 2 năm trước năm xây dựng kế hoạch KH&CN, thông qua báo cáo kết quả hoạt động KH&CN định kỳ và kết quả kiểm tra, giám sát của cơ quan có thẩm quyền (nếu có);

- Không dàn trải, trùng lắp, phù hợp với định hướng mục tiêu chiến lược KH&CN, kế hoạch trung hạn đã được xác định. Đồng thời, không vượt quá hạn mức kinh phí năm 2019, kế hoạch tài chính ngân sách nhà nước 3 năm 2018 – 2020, kế hoạch đầu tư công trung hạn 2016 - 2020 theo thông báo của Bộ Tài chính và Bộ Kế hoạch và Đầu tư.

- Ưu tiên kinh phí sự nghiệp khoa học để thực hiện các nhiệm vụ KH&CN chuyển tiếp.

- Ưu tiên các nhiệm vụ hỗ trợ, thúc đẩy khởi nghiệp ĐMST, nâng cao năng lực ĐMST của doanh nghiệp, nâng cao năng lực tiếp cận cách mạng công nghiệp 4.0, dự án sản xuất thử nghiệm là kết quả nghiên cứu ứng dụng, các nhiệm vụ có sự tham gia của doanh nghiệp.

- Công khai, minh bạch.

2. Dự toán

- Dự toán chi ngân sách nhà nước cho hoạt động KH&CN của các bộ, ngành và địa phương bao gồm: Chi hoạt động thường xuyên theo chức năng; chi thực hiện các nhiệm vụ phục vụ công tác quản lý nhà nước; chi thực hiện các nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ; chi tăng cường năng lực nghiên cứu, duy tu, bảo dưỡng, chống xuống cấp; chi đầu tư phát triển cho KH&CN. Việc lập dự toán được tiến hành như sau:

- Đối với dự toán chi ngân sách nhà nước để thực hiện nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng của tổ chức KH&CN công lập thực hiện theo các quy định hiện hành các văn bản sau: Thông tư 01/2017/TT-BKHCN ngày 12/01/2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 54/2016/NĐ-CP ngày 14 tháng 6 năm 2016 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ của tổ chức KH&CN công lập; Thông tư số 90/2017/TT-BTC ngày 30/8/2017 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định việc thực hiện cơ chế tự chủ tài chính của tổ chức KH&CN công lập.

- Các bộ, ngành, địa phương xác định dự toán kinh phí cho các nhiệm vụ

chuyển tiếp sang năm 2019; danh mục nhiệm vụ và dự toán kinh phí cho các nhiệm vụ KH&CN mới bắt đầu thực hiện từ năm 2019 đã được phê duyệt kinh phí đến tháng 6 năm 2018; nhu cầu kinh phí dành cho các nhiệm vụ hoạt động quản lý nhà nước về KH&CN năm 2019 để xác định tổng kinh phí cần thiết thực hiện cho các nhiệm vụ KH&CN năm 2019. Các bộ, ngành, địa phương cần lưu ý làm rõ kinh phí thực hiện các nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia được giao quản lý bao gồm chuyển tiếp thực hiện sang năm 2019 và mới.

- Dự toán chi ngân sách nhà nước để thực hiện các dự án tăng cường năng lực nghiên cứu, chống xuống cấp, duy tu, bảo dưỡng, sửa chữa cơ sở vật chất – kỹ thuật và trang thiết bị phục vụ hoạt động KH&CN, dự án sử dụng vốn đầu tư phát triển cho KH&CN được lập theo quy định hiện hành.

IV. Một số lưu ý đối với kế hoạch KH&CN năm 2019

1. Hầu hết các Chương trình KH&CN các cấp đã được phê duyệt đều có thời hạn kết thúc vào tháng 12/2020. Do vậy, chỉ xác định và phê duyệt mới các nhiệm vụ KH&CN thuộc các chương trình đảm bảo tính khả thi về thời gian thực hiện để có thể tổng kết chương trình vào tháng 12/2020.

2. Nội dung kế hoạch và dự toán ngân sách cho hoạt động KH&CN phải bao gồm kinh phí sự nghiệp KH&CN và kinh phí đầu tư phát triển cho KH&CN phù hợp với nội dung kế hoạch và tổng dự toán ngân sách năm 2019 của bộ, ngành, địa phương.

3. Đối với các nhiệm vụ KH&CN sử dụng kinh phí từ nguồn sự nghiệp KH&CN chỉ dự toán kinh phí vào kế hoạch năm 2019 những nhiệm vụ đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt nội dung và kinh phí từ ngày 30/6/2018 trở về trước.

4. Dự báo tổng kinh phí từ ngân sách nhà nước dành cho KH&CN năm 2019 còn khó khăn. Do vậy các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, các địa phương cần thực hiện lồng ghép, phối hợp giữa các chương trình, đề án, dự án KH&CN và các chương trình, dự án khác để tập trung và huy động nguồn lực, đầu tư có trọng tâm, trọng điểm cho một số lĩnh vực KH&CN thúc đẩy hình thành liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị để nâng cao chất lượng và giá trị, hiệu quả sản xuất và sức cạnh tranh của các sản phẩm chủ lực, sản phẩm trọng điểm.

5. Các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương chỉ đạo các doanh nghiệp trên địa bàn quản lý trích lập quỹ phát triển KH&CN theo quy định của Luật KH&CN và Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp và các văn bản hướng dẫn luật.

6. Các Tổng công ty, Tập đoàn kinh tế nhà nước báo cáo tình hình lập, trích và sử dụng Quỹ phát triển KH&CN của các đơn vị thành viên theo quy định của Luật KH&CN và Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp và các văn bản hướng dẫn luật, gửi Bộ KH&CN để tổng hợp.

V. Tiến độ triển khai xây dựng kế hoạch hoạt động KH&CN năm 2019

Trước ngày 30/6/2018, các bộ, ngành, địa phương, Tổng công ty, Tập đoàn kinh tế nhà nước gửi kế hoạch hoạt động KH&CN năm 2019 (02 bản) đến Bộ KH&CN (bản mềm xin gửi về địa chỉ: khth@most.gov.vn).

Trường hợp các bộ, ngành, địa phương gửi kế hoạch hoạt động KH&CN năm 2019 sau ngày 30/6/2018, Bộ KH&CN sẽ không có cơ sở để xuất phân bổ ngân sách KH&CN của năm 2019.

Bộ KH&CN xin hướng dẫn nội dung kế hoạch KH&CN năm 2019 để các bộ, ngành, địa phương, Tập đoàn kinh tế Nhà nước, Tổng công ty Nhà nước biết và thực hiện./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Sở KH&CN các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Các vụ/đơn vị chức năng thuộc Bộ KH&CN;
- Lưu: VT, KHTC.

RC





(Kèm theo Công văn số A40-BKHCN-KHTC ngày 14 tháng 4 năm 2017
(Công khai nội dung các Phụ lục và Công nghệ)

Phụ lục 1:

Biểu TK1-1: Kết quả hoạt động KHH&CN năm 2017 và 6 tháng đầu năm 2018.

Biểu TK1-2: Kết quả hoạt động KHH&CN nổi bật năm 2017 và 6 tháng đầu năm 2018.

Biểu TK2: Nhân lực và tổ chức KHH&CN.

Biểu TK3: Kết quả hoạt động quản lý nhà nước về KHH&CN năm 2017 và 6 tháng đầu năm 2018.

Biểu TK4: Văn bản về KHH&CN được ban hành năm 2017 và 6 tháng đầu năm 2018.

Phụ lục 2:

Biểu TK1: Kế hoạch thực hiện các nhiệm vụ KHH&CN thuộc các Chương trình KHH&CN cấp quốc gia thuộc phạm vi quản lý của bộ, ngành năm 2019.

Biểu TK2: Kế hoạch thực hiện các nhiệm vụ KHH&CN cấp bộ, tỉnh năm 2019.

Biểu TK3: Kế hoạch vốn đầu tư phát triển KHH&CN năm 2019.

Biểu TK4-1 và TK4-2: Dự kiến kinh phí KHH&CN năm 2019.

Phụ lục 3: Định hướng trọng tâm hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, DMST trong các ngành, lĩnh vực và hướng công nghệ ưu tiên năm 2019.

Phụ lục 4: Danh mục các Chương trình/Đề án cấp quốc gia về KHH&CN đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

Phụ lục 5: Danh mục các Chương trình/Đề án cấp quốc gia về KHH&CN đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt giao bộ ngành trực tiếp quản lý.

Phụ lục 6: Danh mục các Chương trình KHH&CN trọng điểm cấp quốc gia.

KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
NĂM 2017 VÀ 6 THÁNG ĐẦU NĂM 2018

Số TT	Nội dung	Đơn vị chủ trì, Tác giả	Tóm tắt nội dung	Ghi chú
I	Bài báo, công bố, giải pháp, kiến nghị, ấn phẩm khoa học			<i>Ghi rõ các bài báo được đăng trên các tạp chí quốc tế trong danh sách ISI, Scopus</i>
1				
2				
...				
II	Sáng chế, giải pháp hữu ích; Các loại giống mới; Các loại vật xin mới, chế phẩm mới; Các bản vẽ thiết kế mới, mẫu máy, thiết bị mới			<i>Ngày, tháng, năm (nộp đơn, tiếp nhận đơn, công nhận của Cơ quan có thẩm quyền)</i>
1				
2				
...				
III	Doanh nghiệp khoa học và công nghệ được hình thành			<i>Tên và loại hình doanh nghiệp; địa chỉ; giấy phép kinh doanh; số quyết định công nhận, nhân lực hiện có...</i>
1				
2				
...				
IV	Hoạt động đổi mới công nghệ điển hình			
1	Sản phẩm chủ lực, sản phẩm trọng điểm đang được hỗ trợ phát triển thông qua các nhiệm vụ KH&CN			<i>Tên sản phẩm; nhiệm vụ KH&CN; tình hình thực hiện</i>
2	Đổi mới công nghệ, ứng dụng công nghệ vào sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp			<i>Ghi rõ kết quả, hiệu quả thực hiện, kèm theo tên nhiệm vụ</i>

			KH&CN; kinh phí thực hiện (chia rõ nguồn vốn từ ngân sách trung ương; từ bộ, ngành, địa phương; doanh nghiệp, Quỹ PTKHCN của doanh nghiệp và các nguồn khác).
3	Dự án đầu tư trang thiết bị, công nghệ, dự án tăng cường năng lực nghiên cứu		Đánh giá tình hình thực hiện, số kinh phí và nguồn (trong đó ghi rõ nguồn vốn từ ngân sách trung ương; của bộ, ngành, địa phương; từ doanh nghiệp, tập đoàn, tổng công ty, Quỹ PTKHCN của doanh nghiệp và các nguồn khác).
V	Kết quả khác		Ghi rõ các thông tin có liên quan đến kết quả
1			
...			

**KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NỔI BẬT
NĂM 2017 VÀ 6 THÁNG ĐẦU NĂM 2018**

STT	Tên sản phẩm/công trình/công nghệ	Xuất xứ (Ghi rõ xuất xứ của nhiệm vụ ...)	Hiệu quả kinh tế-xã hội (Giải trình chi tiết giá trị làm lợi so sánh với sản phẩm công nghệ cùng loại, ý nghĩa kinh tế xã hội, môi trường...)	Ghi chú
1				
2				

NHÂN LỰC VÀ TỔ CHỨC KH&CN

Số TT	Tên tổ chức nghiên cứu & phát triển	Số giấy phép đăng ký hoạt động KH&CN và cơ chế hoạt động ¹	Nhân lực hiện có đến 30/6/2018					Kinh phí chi nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng tù NSNN năm 2017 (tr.đ)	Ghi chú (công lập/ngoài công lập)	
			Tổng số	Tổng số	Nghiên cứu viên cao cấp/Kỹ sư cao cấp	Nghiên cứu viên chính/Kỹ sư chính	Nghiên cứu viên/Kỹ sư thuật viên			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
I	Các đơn vị do cấp bộ, ngành, địa phương quyết định thành lập									
1										
2										
...										
II	Các đơn vị do cấp khác thành lập được giao cho bộ, ngành, địa phương trực tiếp quản lý									
1										
2										
...										
	Tổng số									

¹ Cơ chế hoạt động đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt thuộc 1 trong 4 loại theo Nghị định 54/2016/NĐ-CP

**KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ KII&CN
NĂM 2017 VÀ 6 THÁNG ĐẦU NĂM 2018**

Số TT	Nội dung công việc	Đơn vị	Kết quả đạt được (số lượng)	
			Năm 2017	6 tháng đầu năm 2018
I	Số nhiệm vụ KII&CN được triển khai			
1	Lĩnh vực tự nhiên	N.vụ		
2	Lĩnh vực kỹ thuật và công nghệ	N.vụ		
3	Lĩnh vực nông nghiệp	N.vụ		
4	Lĩnh vực y, dược	N.vụ		
5	Lĩnh vực xã hội	N.vụ		
6	Lĩnh vực nhân văn	N.vụ		
II	Công tác đánh giá, thẩm định, giám định và chuyên giao công nghệ			
1	Thẩm định công nghệ dự án đầu tư	DA		
2	Thẩm định hợp đồng chuyên giao công nghệ	IID		
3	Giám định công nghệ	CN		
III	Công tác phát triển năng lượng nguyên tử, an toàn bức xạ hạt nhân			
1	Hướng dẫn hồ sơ cấp phép cho các cơ sở	Cơ sở		
2	Thẩm định, cấp phép hoạt động cho các cơ sở đạt tiêu chuẩn An toàn bức xạ			
3	Thẩm định công nghệ các dự án đầu tư ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ	Dự án		
4	Thẩm định hợp đồng chuyên giao công nghệ bức xạ và đồng vị phóng xạ	Giấy phép		
IV	Công tác Sở hữu trí tuệ			
1	Sổ hồ sơ hướng dẫn các tổ chức, cá nhân xác lập và bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ	Hồ sơ		
2	Sổ đơn nộp đăng ký	Đơn		
3	Sổ văn bằng được cấp	Văn bằng		
4	Sổ vụ xử lý xâm phạm quyền sở hữu công nghiệp	Vụ		
5	Sổ các dự án phát triển tài sản trí tuệ được hỗ trợ	DA		
6	Sổ sáng kiến, cải tiến được công nhận	SK		
V	Công tác thông tin và thống kê KII&CN			
1	Bổ sung, phát triển nguồn tài liệu (tài liệu giấy, tài liệu điện tử, cơ sở dữ liệu trực tuyến, ...)	Tài liệu/biểu ghi/CSDL		
2	Ân phẩm thông tin đã phát hành	Ân phẩm, phút		
2.1	Tạp chí/bản tin KII&CN	Tạp chí/bản tin		
2.2	Phóng sự trên dài truyền hình	Buổi phát		

3	Xây dựng CSDL (CSDL mới, cập nhật biểu ghi trong CSDL, số hóa tài liệu đưa vào CSDL, ...)	CSDL/biểu ghi/trang tài liệu		
4	Thông tin về nhiệm vụ KH&CN			
4.1	Nhiệm vụ KH&CN đang tiến hành	Nhiệm vụ		
4.2	Nhiệm vụ KII&CN đã đăng ký kết quả thực hiện	Nhiệm vụ		
4.3	Nhiệm vụ KII&CN được ứng dụng	Nhiệm vụ		
5	Thống kê KH&CN			
5.1	Số cuộc điều tra/ số phiếu thu được tương ứng	Số cuộc/số phiếu		
5.2	Báo cáo thống kê cơ sở	Báo cáo		
5.3	Báo cáo thống kê tổng hợp	Báo cáo		
6	Kết quả khác (nếu nổi trội)			
VII	Công tác tiêu chuẩn – do lường – chất lượng			
1	Số phương tiện do được kiểm định	Phương tiện		
2	Số lượng Tiêu chuẩn kỹ thuật mới được áp dụng	Tiêu chuẩn		
3	Số lượng Quy chuẩn kỹ thuật mới được áp dụng	Quy chuẩn		
4	Số doanh nghiệp được cấp/gia hạn chứng chỉ áp dụng hệ thống quản lý chất lượng theo TCVN ISO 9001:2008	DN		
5	Số đơn vị hành chính nhà nước đã công bố áp dụng hệ thống quản lý chất lượng theo TCVN ISO 9001:2008	Đơn vị		
6	Số cuộc kiểm tra chất lượng sản phẩm, hàng hóa	Cuộc		
7	Số mẫu được thử nghiệm và thông báo kết quả	Mẫu		
VIII	Công tác thanh tra			
1	Số cuộc thanh tra	Cuộc		
2	Số lượt đơn vị thanh tra	Đơn vị		
3	Số vụ vi phạm phát hiện xử lý (nếu có)	Vụ		
4	Số tiền xử phạt (nếu có)	Tỷ		
VIII	Hoạt động đổi mới công nghệ			
1	Số nhiệm vụ hỗ trợ đổi mới công nghệ cho doanh nghiệp do các bộ, tỉnh/thành phố trực thuộc TW phê duyệt	Nhiệm vụ		
2	Số doanh nghiệp có hoạt động đổi mới công nghệ ²	Doanh nghiệp		
3	Số doanh nghiệp có hoạt động sản xuất, kinh doanh trong năm	Doanh nghiệp		

² Doanh nghiệp trong năm có một trong các hoạt động sau đây được coi là có đổi mới công nghệ:

- Thực hiện nghiên cứu phát triển công nghệ có kết quả được chuyển giao, đánh giá, nghiệm thu hoặc ứng dụng vào sản xuất, kinh doanh hoặc có đăng ký sở hữu trí tuệ (sáng chế, giải pháp hữu ích, kiểu dáng công nghiệp).
- Có nhận chuyển giao công nghệ hoặc đầu tư, mua sắm mới hoặc nâng cấp máy móc, thiết bị hoặc thay đổi quy trình sản xuất để tạo ra sản phẩm mới, cải tiến sản phẩm hoặc sản xuất hiệu quả hơn (giảm giá thành sản xuất sản phẩm; giảm tiêu thụ năng lượng; nguyên, nhiên, vật liệu; giảm phát thải, đạt các chỉ tiêu về môi trường; ...).
- Dựa vào áp dụng các hệ thống quản lý, mô hình, công cụ cải tiến năng suất và chất lượng như: ISO; HACCP; GMP (thực hành sản xuất tốt); KPI (Đo lượng hiệu suất); TPM (duy trì năng suất toàn diện); TQM (quản lý chất lượng toàn diện); PMS (cải tiến năng suất toàn diện); thực hành 5S, Six Sigma, Kaizen, ...
- Đạt được các tiêu chuẩn, chứng nhận chuyên ngành: VietGap, Global Gap, GMP, BRC (Tiêu chuẩn thực phẩm toàn cầu),... hoặc nâng cấp lên mức tiêu chuẩn cao hơn (ví dụ: GMP-ASEAN → GMP-WHO → PIC/S → EU-GMP) hoặc đạt được các chứng chỉ quốc tế (chứng chỉ ASTM của Mỹ; JISG3505, JIS3112 của Nhật Bản; ...).

	Số công nghệ được chuyển giao, đưa vào ứng dụng	Công nghệ		
5	Số hợp đồng chuyên giao công nghệ được thực hiện	HĐ		
6	Tổng giá trị hợp đồng chuyên giao công nghệ	Tr.đ		
IX	Công tác sử dụng, trọng dụng cá nhân hoạt động KH&CN			
1	Bổ nhiệm đặc cách vào hạng chức danh nghiên cứu khoa học, chức danh công nghệ	Người		
2	Thăng hạng đặc cách vào hạng chức danh nghiên cứu khoa học, chức danh công nghệ	Người		
3	Kéo dài thời gian công tác	Người		
4	Trọng dụng nhà khoa học đầu ngành	Người		
5	Trọng dụng nhà khoa học trẻ tài năng	Người		
6	Trọng dụng nhà khoa học được giao chủ trì nhiệm vụ cấp quốc gia đặc biệt quan trọng	Người		
X	Công tác hỗ trợ hình thành và phát triển doanh nghiệp KH&CN			
1	Hỗ trợ và hình thành phát triển doanh nghiệp KH&CN	Doanh nghiệp		
2	Thành lập cơ sở ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp KH&CN (tập trung viện nghiên cứu, trường)	Cơ sở		
3	Hỗ trợ cá nhân, tổ chức, doanh nghiệp, các nhóm nghiên cứu mạnh được ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp KH&CN tại các cơ sở và đầu mối ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp KH&CN	Đối tượng		
4	Tổ chức đào tạo, bồi dưỡng cho đối tượng thành lập doanh nghiệp KH&CN	Đối tượng		
5	Hỗ trợ các tổ chức khoa học và công nghệ công lập chưa chuyên đổi thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm	Đơn vị		
XI	Công tác phát triển thị trường KH&CN			
1	Giá trị giao dịch mua bán các sản phẩm và dịch vụ KH&CN trên thị trường	Tr.đ		
2	Tỷ trọng giao dịch mua bán tài sản trí tuệ	%		
XII	Hỗ trợ Hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST quốc gia			
1	Số doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST được hình thành (doanh nghiệp có khả năng tăng trưởng nhanh dựa trên khai thác tài sản trí tuệ, công nghệ, mô hình kinh doanh mới)	Doanh nghiệp		
2	Số lượng dự án khởi nghiệp ĐMST được hỗ trợ	Dự án		
3	Số lượng doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST được hỗ trợ	Doanh nghiệp		
4	Số lượng doanh nghiệp tham gia Đề án gọi vốn được từ các nhà đầu tư mạo hiểm, thực hiện mua bán và sáp nhập/tổng giá trị	Doanh nghiệp/tổng giá trị		
5	Số lượng các tổ chức ươm tạo, hỗ trợ khởi nghiệp ĐMST	Tổ chức		

Bộ
UBND tỉnh, thành phố....

Phụ lục I
Biểu TK4

VĂN BẢN VỀ KHI&CN ĐƯỢC BAN HÀNH NĂM 2017 VÀ 6 THÁNG ĐẦU NĂM 2018

Bộ
UBND tỉnh, thành phố....

**Phụ lục 1
Biểu TK5**

**KẾT QUẢ TRIỂN KHAI THỰC HIỆN
CƠ CHẾ KHOÁN ĐỐI VỚI NHIỆM VỤ KH&CN**

Số nhiệm vụ mới năm 2017		Số nhiệm vụ mới năm 2018		
Tổng số	Số N/V khoán đến sản phẩm cuối cùng	Số N/V khoán đến từng phần	Tổng số	Số N/V khoán đến sản phẩm cuối cùng
N/V cấp Bộ, Tỉnh				
N/V cấp cơ sở				

Bộ
UBND tỉnh, thành phố....

**Phụ lục 1
Biểu TK6**

**KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG
CỦA QUỸ PHÁT TRIỂN KH&CN BỘ, NGÀNH, ĐỊA PHƯƠNG**

Quyết định thành lập (số, ngày tháng năm)	Vốn diều lệ (Triệu đồng)	Hoạt động tài trợ, cho vay, bảo lãnh vốn vay,		Giải ngân (Triệu đồng)	Ghi chú
		Nội dung	Tổng kinh phí (Triệu đồng)		
		Tài trợ			
		Cho vay			
		Bảo lãnh vốn vay			

**KẾ HOẠCH THỰC HIỆN CÁC NHIỆM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
THUỘC CÁC CHƯƠNG TRÌNH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA
NĂM 2019 THUỘC PHẠM VI QUẢN LÝ CỦA BỘ NGÀNH**

Đơn vị: Triệu đồng

Số TT	Tên Chương trình/tên nhiệm vụ	Cơ quan chủ trị/Chủ nhiệm	Thời gian thực hiện			Kinh phí			Ghi chú	
			Bắt đầu	Kết thúc	Tổng số	KP hỗ trợ từ NSNN				
						Tổng	Đã cấp đến hết năm 2018	Dự kiến kinh phí năm 2019		
A	Chuyển tiếp sang 2019									
I	Tên Chương trình									
1	Nhiệm vụ									
2	Nhiệm vụ									
II	Tên Chương trình									
1	Nhiệm vụ									
...										
	Tổng số									
B	Nhiệm vụ mới thực hiện từ 2019								(Ghi rõ nhiệm vụ đã có quyết định, nhiệm vụ chưa có 	
I	Tên Chương trình									
1	Nhiệm vụ									
2	Nhiệm vụ									
II	Tên Chương trình									
1	Nhiệm vụ									
...										
	Tổng số									

KẾ HOẠCH THỰC HIỆN CÁC CHƯƠNG TRÌNH/NHIỆM VỤ
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ, TỈNH NĂM 2019

Đơn vị: Triệu đồng

Số TT	Tên Chương trình/tên nhiệm vụ	Cơ quan chủ trị/Chủ nhiệm	Thời gian thực hiện		Kinh phí				Ghi chú
			Bắt đầu	Kết thúc	Tổng số	Tổng	KP hỗ trợ từ NSNN	Đã cấp đến hết năm 2018	
A Chuyển tiếp sang 2019									
1	Tên Chương trình cấp Bộ, Tỉnh								
1	Nhiệm vụ 1								
2	Nhiệm vụ 2								
II	Nhiệm vụ								
1	Nhiệm vụ 1								
...									
	Tổng số								
B Nhiệm vụ mới thực hiện từ 2019									
1	Tên Chương trình cấp Bộ, Tỉnh								
1	Nhiệm vụ 1								
2	Nhiệm vụ 2								
II	Nhiệm vụ								
1	Nhiệm vụ 1								
...									
	Tổng số								
									(Ghi rõ nhiệm vụ đã có quyết định, nhiệm vụ chưa có quyết định phê duyệt kinh phí)

KẾ HOẠCH VỐN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN KH&CN NĂM 2019

Đơn vị: Triệu đồng

Số TT	Tên Dự án/ công trình	Căn cứ pháp lý (QĐ phê duyệt)	Chủ đầu tư	Địa điểm xây dựng	Thời gian thực hiện		Kinh phí	
					Khởi công	Hoàn thành	Tổng vốn đầu tư được duyệt	Kinh phí được phân bố lũy kế hết năm 2018
I	Dự án chuyên tiếp							
1								
2								
...								
II	Dự án mới							
1								
...								

ĐƠN KIẾN KINH PHÍ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NĂM 2019

Số TT	NỘI DUNG	KINH PHÍ CẤP NĂM 2018	DƠN KIẾN KINH PHÍ NĂM 2019
A	Kinh phí sự nghiệp KH&CN	(Tổng số)	(Tổng số)
I	Nhiệm vụ KII&CN cấp Quốc gia (các nhiệm vụ được tiếp tục giao kinh phí về Bộ, ngành quản lý)	(Tổng số)	(Tổng số)
1	Dây tài KII&CN cấp Quốc gia		
2	Dự án SXTN cấp Quốc gia		
3	Nhiệm vụ hợp tác theo Nghị định thư		
4	Nhiệm vụ KH&CN về Quỹ gen		
5	Các chương trình cấp quốc gia theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ		
5.1	Chương trình 1		
5.2	Chương trình 2		
...			
II	Nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ	(Tổng số)	(Tổng số)
1	Chi nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng		
2	Chi nhiệm vụ KII&CN cấp Bộ		
3	Các hoạt động KII&CN khác		
3.1			
3.2			
...			
4	Các dự án có tính chất đặc biệt		
4.1			
4.2			
...			
B	Kinh phí đầu tư phát triển	(Tổng số)	(Tổng số)
1	Dự án 1		
2	Dự án 2		
...			
	Tổng số		

DỰ KIẾN KINH PHÍ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHIỆP NĂM 2019

Số TT	NỘI DUNG	KINH PHÍ TW THÔNG BÁO NĂM 2018	KINH PHÍ UBND TỈNH, TP PHÊ DUYỆT 2018	KINH PHÍ THỰC HIỆN NĂM 2018	Đơn vị: Triệu đồng KINH PHÍ DỰ KIẾN NĂM 2019
		(Tổng số)	(Tổng số)	(Tổng số)	(Tổng số)
I	Kinh phí sự nghiệp KII&CN				
1	Kinh phí nhiệm vụ KII&CN cấp Quốc gia chuyển tiếp sang năm 2018 cấp về địa phương quản lý (chi tiết theo từng nhiệm vụ)				
2	Chi nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh, cấp huyện				
3	Chi nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng				
4	Chi hoạt động KII&CN phục vụ quản lý nhà nước Hoạt động Tiêu chuẩn-Dữ lường-Chất lượng				
	Sở hữu trí tuệ				
	Thông tin và thống kê KII&CN				
	Phát triển ứng dụng năng lượng nguyên tử, an toàn bức xạ và hạt nhân				
	Đào tạo, tập huấn				
	Đánh giá, thẩm định, giám định và CGCN				
	Thanh tra KH&CN				
	Hợp tác quốc tế				
	Thực hiện chính sách sử dụng, trọng dụng cá nhân hoạt động KII&CN				
5	Chi hoạt động KII&CN cấp huyện				
6	Chi các đơn vị sự nghiệp				
7	Chi tăng cường tiềm lực, chống xuống cấp				
8	Chi khác				
II	Kinh phí đầu tư phát triển	(Tổng số)	(Tổng số)	(Tổng số)	(Tổng số)
1	Dự án 1				
2	Dự án 2				
...					
	Tổng số	(Tổng số)	(Tổng số)	(Tổng số)	(Tổng số)

**Định hướng trọng tâm hoạt động nghiên cứu khoa học
và phát triển công nghệ, ĐMST trong các ngành, lĩnh vực
và hướng công nghệ ưu tiên năm 2019**

I. HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ

Khoa học xã hội và nhân văn

- Nghiên cứu phục vụ đổi mới mô hình tăng trưởng, phát triển ngành kinh tế mũi nhọn trong mô hình tăng trưởng; chính sách phát triển, cơ chế quản lý các doanh nghiệp nhỏ và vừa ở Việt Nam; cơ cấu đầu tư công, doanh nghiệp nhà nước, hệ thống ngân hàng, hệ thống tài chính; hoàn thiện cơ chế giám sát hệ thống thị trường tài chính, hệ thống ngân hàng trong quá trình hội nhập và phát triển;

- Nghiên cứu những vấn đề về xã hội, quản lý xã hội, con người, văn hóa và nguồn nhân lực;

- Tập trung hoàn thành các nhiệm vụ của các chương trình KH&CN trọng điểm cấp quốc gia KX.01, Chương trình KH&CN về khoa học giáo dục, Chương trình KH&CN về các vấn đề dân tộc.

Khoa học tự nhiên

- Tài nguyên, môi trường và thiên tai, biến đổi khí hậu: nâng cao năng lực, hiệu quả dự báo, cảnh báo thiên tai, giám sát biến đổi khí hậu; phòng, chống, hạn chế tác động của triều cường, ngập lụt, hạn hán, xâm nhập mặn; sạt lở bờ sông, biển; phát triển kinh tế biển; sử dụng tiết kiệm, hiệu quả và bền vững các nguồn tài nguyên quốc gia, bảo vệ môi trường, bảo tồn đa dạng sinh học đảm bảo phát triển bền vững.

- Khoa học cơ bản tiếp tục triển khai Chương trình phát triển toán học, Chương trình phát triển Vật lý (Quyết định số 380/QĐ-TTg) và Chương trình phát triển KH&CN trong các lĩnh vực: Hóa học, Khoa học sự sống, Khoa học trái đất, Khoa học biển giai đoạn 2017-2025 (Quyết định 362/QĐ-TTg).

- Tập trung hoàn thành các nhiệm vụ của các chương trình KH&CN trọng điểm cấp quốc gia KC.08, KC.09, Chương trình KH&CN về biến đổi khí hậu và hai Chương trình KH&CN phục vụ phát triển kinh tế - xã hội vùng Tây Bắc và Tây Nguyên.

Khoa học và công nghệ trong nông nghiệp

- Nghiên cứu chọn tạo và ứng dụng các giống năng suất cao, chất lượng cao, chống chịu sâu bệnh cho các đối tượng cây trồng chủ lực (lúa, ngô, đậu tương, điều, chè, cà phê, hồ tiêu, cao su, nhãn, vải, thanh long, xoài, rau, hoa) định hướng xuất khẩu, chuyển đổi cơ cấu cây trồng và phục vụ tái cơ cấu ngành nông nghiệp. Nghiên cứu xây dựng và hoàn thiện các quy trình thăm canh tổng hợp; quản lý sâu

bệnh (kể cả dự báo dịch hại và kiểm dịch thực vật) phục vụ sản xuất các đối tượng cây trồng chủ lực nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, giảm chi phí đầu vào trên một đơn vị diện tích, phục vụ sản xuất nông nghiệp an toàn, nông nghiệp hữu cơ. Khai thác và phát triển nguồn gen cây trồng, vi sinh vật phục vụ công tác giống, sản xuất các chế phẩm sinh học, thuốc trừ sâu sinh họa.

- Nghiên cứu chọn tạo giống vật nuôi chủ lực (bò, lợn, gà lông màu, vịt) phù hợp với vùng sinh thái và tái cơ cấu ngành nông nghiệp; ứng dụng công nghệ tiên tiến và kỹ thuật chăn nuôi an toàn dịch bệnh, hướng tới chăn nuôi an toàn sinh học; làm chủ công nghệ phôi, tinh đông lạnh phục vụ sản xuất giống vật nuôi chủ lực năng suất chất lượng cao. Nghiên cứu tạo các chế phẩm công nghệ sinh học, thức ăn và thức ăn bổ sung trong chăn nuôi; công thức chế biến và sử dụng có hiệu quả nguồn thức ăn sẵn có, nguồn phụ phẩm nông nghiệp, công nghiệp phục vụ phát triển chăn nuôi bền vững, hạn chế nhập khẩu nguyên liệu sản xuất thức ăn và thức ăn bổ sung. Tập trung nghiên cứu để sản xuất các loại vắc-xin phòng bệnh cho vật nuôi (kể cả các bệnh mới phát sinh), hạn chế tối đa việc nhập khẩu vắc-xin, tạo chủ động trong công tác phòng chống dịch bệnh. Khai thác và phát triển nguồn gen vật nuôi, vi sinh vật phục vụ công tác giống và sản xuất các chế phẩm sinh học, vắc-xin phòng bệnh cho vật nuôi.

- Nghiên cứu phát triển và làm chủ công nghệ tạo giống bò mẹ và kỹ thuật nhân giống đối với một số giống thuỷ sản chủ lực (tôm thẻ chân trắng, tôm sú, cá tra, cá rô phi, nghêu, tu hài) sạch bệnh, thích ứng với điều kiện biến đổi khí hậu. Nghiên cứu quy trình phòng trừ bệnh tổng hợp trên một số đối tượng chủ lực (tôm, cá, nghêu, tu hài) phục vụ nuôi trồng thuỷ sản, đảm bảo an toàn thực phẩm; ứng dụng quy trình công nghệ tiên tiến nuôi thảm canh, nuôi công nghiệp tiết kiệm nước. Nghiên cứu tạo các chế phẩm sinh học, vắc-xin, thuốc thú y thuỷ sản, quy trình công nghệ sản xuất thức ăn trong nuôi trồng thuỷ sản; nghiên cứu công thức chế biến và sử dụng có hiệu quả nguồn thức ăn phục vụ phát triển thuỷ sản, hạn chế nhập khẩu nguyên liệu sản xuất thức ăn và các chế phẩm sinh học từ nước ngoài. Nghiên cứu công nghệ bảo quản và chế biến thuỷ hải sản, công nghệ sản xuất được phẩm chức năng có nguồn gốc từ thuỷ sản, tạo giá trị gia tăng cao. Nghiên cứu công nghệ khai thác, chế tạo thiết bị bảo quản phục vụ hiện đại hoá tàu cá xa bờ; thiết kế, chế tạo hệ thống thiết bị khai thác, bảo quản sản phẩm trên tàu đánh bắt cá ngừ đại dương đảm bảo an toàn thực phẩm, nâng cao giá trị sản phẩm. Khai thác và phát triển các nguồn gen thuỷ sản phục vụ công tác cải tạo giống và các vi sinh vật ứng dụng trong sản xuất các chế phẩm sinh học thuỷ sản, vắc-xin phòng bệnh thuỷ sản.

- Nghiên cứu chọn tạo và phát triển sản xuất các giống cây lâm nghiệp sinh trưởng nhanh (keo, bạch đàn), cây bản địa làm gỗ lớn, cây lâm sản ngoài gỗ có lợi thế cạnh tranh cao. Nghiên cứu xây dựng quy trình công nghệ tiên tiến trong khai thác, chế biến gỗ, lâm sản ngoài gỗ và sản xuất các nguyên liệu phụ trợ trong sản xuất đồ mộc xuất khẩu và gỗ xây dựng từ nguồn nguyên liệu trong nước. Nghiên cứu xây dựng gói kỹ thuật tối ưu về chuyển hóa rừng trồng gỗ nhỏ sang rừng cung cấp gỗ lớn, trồng lại rừng sau khai thác, trồng rừng mới theo hướng thảm canh, giá

thành phù hợp cho từng nhóm cây trồng ở các điều kiện lập địa khác nhau để chuyển giao vào thực tiễn. Khai thác và phát triển nguồn gen cây lâm nghiệp phục vụ công tác giống cây lâm nghiệp.

- Nghiên cứu ứng dụng hệ thống tưới tiết kiệm cho một số loại cây trồng chủ lực (tập trung cho lúa, cà phê) nhằm gia tăng giá trị trên một đơn vị diện tích. Nghiên cứu thiết kế hệ thống thuỷ lợi (đê bao, kênh cấp thoát nước, cống, trạm bơm, ...) phù hợp để thúc đẩy nuôi thảm canh, nuôi công nghiệp một số loài thuỷ sản chủ lực phục vụ xuất khẩu; để xuất giải pháp để lấy nước chủ động (mặn, ngọt), giải pháp tiết kiệm nước, xử lý nước thải đảm bảo môi trường vùng nuôi trồng thủy hải sản trọng tâm khu vực duyên hải miền Trung và đồng bằng sông Cửu Long. Nghiên cứu ứng dụng các công nghệ tiên tiến trong thiết kế, xây dựng và quản lý an toàn hồ chứa, đập, đê sông, đê biển và công trình phòng tránh giảm nhẹ thiên tai. Nghiên cứu ứng dụng công nghệ, để xuất giải pháp quản lý tổng hợp, dự báo phục vụ phòng chống lũ. Nghiên cứu ứng dụng công nghệ tiên tiến để nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác công trình thủy lợi hiện có theo hướng phục vụ đa mục tiêu, phù hợp với tái cơ cấu ngành; nghiên cứu, hoàn thiện thiết kế, công nghệ chế tạo máy và thiết bị phục vụ cơ giới hóa sản xuất nông nghiệp.

- Nghiên cứu, chuyển giao công nghệ và thiết bị sơ chế, bảo quản các sản phẩm nông nghiệp chủ lực nhằm nâng cao chất lượng, giám tồn thất sau thu hoạch. Nghiên cứu ứng dụng công nghệ và thiết bị chế biến sâu các sản phẩm có tiềm năng. Nghiên cứu hoàn thiện công nghệ và thiết bị xử lý các phụ phẩm nông nghiệp. Nghiên cứu cải tiến, hoàn thiện công nghệ và thiết bị phục vụ sản xuất muối, kết hợp thu hồi các phụ phẩm có giá trị (thạch cao, magie).

Khoa học và công nghệ trong y, dược

- Nghiên cứu làm chủ được các công nghệ và kỹ thuật tiên tiến trong dự phòng các bệnh truyền nhiễm, nguy hiểm, các bệnh mới phát sinh, bệnh do yếu tố môi trường; tập chung nghiên cứu và phát triển các phương pháp kết hợp giữa y học hiện đại và y học cổ truyền trong chẩn đoán, điều trị và phòng bệnh. Ứng dụng và phát triển các phương pháp điều trị không dùng thuốc: vật lý trị liệu, tâm lý trị liệu, thể dục trị liệu..., phát triển y học cổ truyền dựa trên bằng chứng y học hiện đại; nghiên cứu làm chủ công nghệ sản xuất trang thiết bị y tế và từng bước làm chủ công nghệ sản xuất thiết bị y tế công nghệ cao.

- Nghiên cứu làm chủ và ứng dụng công nghệ tiên tiến trong sản xuất vắc-xin phòng bệnh ở người. Tập trung, ưu tiên nguồn lực để tổ chức thực hiện các dự án KH&CN đã được phê duyệt trong Chương trình phát triển sản phẩm Quốc gia vắc xin phòng bệnh cho người. Phấn đấu đến hết năm 2017 có vắc xin đầu tiên từ Chương trình được nghiệm thu, có hồ sơ cấp số đăng ký lưu hành. Triển khai thực hiện các dự án mới được phê duyệt cho giai đoạn 2016-2020, nhằm đạt được mục tiêu sản xuất vắc xin 5 trong 1 theo quyết định của Thủ tướng Chính phủ, các nhiệm vụ KH&CN cần nghiên cứu hoàn thành sản phẩm vắc xin thế hệ mới đang triển khai thực hiện; tiếp tục triển khai thực hiện nội dung của Quyết định số 1976/QĐ-TTg năm 2013 về quy hoạch tổng thể phát triển dược liệu, ứng dụng

công nghệ cao trong sản xuất thuốc từ dược liệu trong nước và thuốc y học cổ truyền. Xây dựng Chương trình KHI&CN về phát triển sản phẩm từ dược liệu Việt Nam.

- Tập trung nghiên cứu làm chủ và chuyển giao các kỹ thuật tiên tiến trong chẩn đoán và điều trị bệnh, tật ở người như ghép tạng, trị liệu tế bào gốc, gen trị liệu, can thiệp mạch, kỹ thuật sinh học phân tử, y học hạt nhân. Thực hiện phổ biến, chuyển giao kỹ thuật cho các tuyến sau nghiên cứu; tập trung nghiên cứu xây dựng các quy trình giám sát nhằm cảnh báo, phát hiện các nguy cơ và đề xuất giải pháp xử lý các vấn đề về vệ sinh an toàn thực phẩm. Tập trung nghiên cứu các vấn đề đảm bảo dinh dưỡng nâng cao thể trạng người Việt Nam và phù hợp với mô hình bệnh tật; nghiên cứu ứng dụng các giải pháp KHI&CN để phát triển và duy trì dân số với quy mô và cơ cấu hợp lý. Nghiên cứu ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ trong lĩnh vực sức khỏe sinh sản;

- Nghiên cứu ứng dụng công nghệ tế bào, tế bào gốc; công nghệ gene, enzyme và protein trong y, dược; dược lý phân tử; công nghệ lên men và sinh tổng hợp nguyên liệu làm thuốc. Nghiên cứu ứng dụng y sinh học phân tử trong chẩn đoán và điều trị.

Khoa học và công nghệ trong công nghiệp và dịch vụ

- Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo một số sản phẩm cơ khí có giá trị gia tăng cao trong các dây chuyền công nghệ sản xuất giấy, hóa chất, phân bón, khai thác khoáng sản. Sản xuất các máy móc, thiết bị công nghiệp, nông nghiệp mang nhãn hiệu Việt Nam. Nghiên cứu công nghệ chế tạo gang, thép hợp kim đặc biệt, hợp kim nhôm, hợp kim titan và một số hợp kim ferô cho ngành chế tạo máy, xây dựng, cầu cảng và một số ngành công nghiệp chuyên dùng khác.

- Nghiên cứu nâng cao tỷ lệ nội địa hóa trong các dây chuyền thiết bị đồng bộ của các nhà máy nhiệt điện đến 600 MW, các giàn khoan khai thác dầu khí, các loại tàu chứa dầu và các thiết bị, kết cấu siêu trường, siêu trọng khắc phục vụ ngành công nghiệp dầu khí. Nghiên cứu, làm chủ công nghệ, chế tạo một số sản phẩm cơ điện tử, thiết bị tự động điều khiển các quá trình sản xuất, thu thập, lưu giữ và truyền dữ liệu từ xa, cảnh báo an toàn; các loại động cơ diesel, động cơ xăng, các chi tiết chính của ô tô, máy biến áp từ 220 KV trở lên; nghiên cứu phát triển các mỏ nhỏ, mỏ nước sâu xa bờ, các mỏ khí có hàm lượng CO₂, H₂S cao; áp dụng các giải pháp công nghệ mới nâng cao hệ số thu hồi dầu của các mỏ đang khai thác. Nghiên cứu lựa chọn công nghệ và các giải pháp hỗ trợ phù hợp để khai thác bě than đồng bằng sông Hồng, công nghệ xử lý và sử dụng bùn đỏ bauxite trong điều kiện Việt Nam. Nghiên cứu phát triển công nghệ sản xuất thuốc tuyển và công nghệ khai thác, tuyển và chế biến sâu quặng apatit loại II, loại IV.

- Chế biến sâu quặng sa khoáng titan, đất hiếm; Công nghệ tiên tiến, hiện đại tinh luyện một số khoáng sản có tiềm năng khác của Việt Nam như: nhôm, đồng; nghiên cứu đổi mới công nghệ, thiết bị, phát triển sản phẩm mới đối với các nhà máy sản xuất phân lân, phân NPK, phân hữu cơ sinh học, phát triển đa dạng các loại phân

hỗn hợp. Nghiên cứu sản xuất các sản phẩm pin và ắc quy cao cấp, sản phẩm cao su kỹ thuật, lốp ô tô theo công nghệ radial, sản phẩm thuốc trừ sâu gốc sinh học.

- Công nghệ chế biến cao su, sản xuất bao bì tự hủy. Công nghệ sản xuất một số loại hóa chất cơ bản từ nguyên liệu tiềm năng của Việt Nam như: H_3PO_4 ; H_2SO_4 ; Na_2SO_4 ,...Nghiên cứu khai thác và sử dụng có hiệu quả các hoạt chất thiên nhiên chiết tách, tổng hợp hoặc bán tổng hợp từ các nguồn được liệu và tài nguyên thiên nhiên trong nước phục vụ sản xuất thực phẩm chức năng, bào chế một số loại thuốc đặc thù, đáp ứng nhu cầu chữa bệnh trong nước và xuất khẩu.

- Nghiên cứu nâng cao hiệu quả sử dụng than, khí đốt; nâng cao hiệu quả, hiệu suất và tăng hệ số vận hành thiết bị; áp dụng công nghệ theo dõi trạng thái vận hành thiết bị theo thời gian thực; sử dụng thiết bị do lường và điều khiển tự động hiện đại nhằm ngăn ngừa sự cố lớn, tăng độ tin cậy và hệ số sẵn sàng. Nghiên cứu ứng dụng và làm chủ công nghệ nhằm từng bước nâng cấp, hiện đại hóa công tác quản lý vận hành, nâng cao hiệu quả khai thác các công trình thủy điện, đảm bảo khai thác tổng hợp nguồn tài nguyên nước, an toàn và hiệu quả; triển khai áp dụng công nghệ tự động quan trắc, giám sát trạng thái vận hành của công trình và thiết bị theo thời gian thực, nâng cao năng lực dự báo, cảnh báo và giám sát lũ tại các nhà máy thủy điện; thiết kế, thí nghiệm, xây dựng các gam mẫu tuabin, thiết bị phục vụ nội địa hóa trong lĩnh vực thủy điện. Nghiên cứu nâng cao độ tin cậy cung cấp điện và giảm tổn thất điện năng trên lưới truyền tải.

- Phát triển các hệ thống điều độ tiên tiến; nghiên cứu ứng dụng các công nghệ tiên tiến trong đo lường, giám sát, điều khiển, bảo vệ và quản lý vận hành. Nghiên cứu tiếp cận và làm chủ công nghệ thiết kế, chế tạo một số thiết bị năng lượng tái tạo, tiết kiệm năng lượng (mặt trời, tuabin gió quy mô nhỏ và vừa, tổ máy thủy điện, thiết bị chiếu sáng ...).

- Nghiên cứu và phát triển công nghệ sản xuất các sản phẩm phụ trợ cho ngành dệt may, da giày, điện tử, ô tô. Nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao công nghệ và tiến bộ kỹ thuật cho phát triển dịch vụ logistics. Công nghệ xử lý, chế biến phế thải phosphogypsum thành các sản phẩm có hiệu quả cao và góp phần xử lý ô nhiễm môi trường. Công nghệ sản xuất vật liệu nano từ nguyên liệu trong nước, vật liệu xốp, vật liệu nhẹ, vật liệu polymecomposite, polymer phân hủy sinh học, vật liệu y sinh...Công nghệ sản xuất giấy chất lượng cao và công nghệ sinh học trong sản xuất bột giấy.

Khoa học và công nghệ trong giao thông vận tải

- Nghiên cứu, ứng dụng đầu tư công nghệ, thiết bị để lắp ráp đầu máy, sản xuất các loại toa xe hiện đại, thân thiện môi trường, toa xe chuyên dùng, nâng cao tỷ lệ nội địa hóa; nghiên cứu, ứng dụng công nghệ trong tổ chức điều hành vận tải, tăng năng lực thông qua và an toàn (đường ngang) trên các tuyến cho cả tàu khách và tàu hàng, đặc biệt là tuyến Hà Nội - Tp Hồ Chí Minh; nghiên cứu, ứng dụng hệ thống giao thông thông minh (ITS) trong tổ chức điều hành vận tải.

- Nghiên cứu, ứng dụng các giải pháp công nghệ để: kiểm soát, quản lý phương tiện cơ giới cá nhân tham gia giao thông tại các thành phố lớn; đánh giá tác động giao thông cho các đô thị lớn ở Việt Nam.

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ mới bảo vệ chống ăn mòn kết cấu, công nghệ cào bóc tái chế, công nghệ vật liệu mới, vật liệu chế sẵn, vật liệu thân thiện với môi trường trong xây dựng các công trình kết cấu hạ tầng giao thông, đường băng sân bay.

- Nghiên cứu, làm chủ công nghệ thiết kế và đóng mới các nhóm tàu có trọng tải đến 100.000 DWT; tập trung vào các sản phẩm có thị trường tiêu thụ (tàu chở hàng tổng hợp, tàu chở dầu và tàu chở khí hóa lỏng, tàu công-te-nơ, tàu cá, tàu du lịch, tàu chuyên dụng phục vụ các lực lượng vũ trang, tàu công trình, tìm kiếm cứu nạn, tàu tiết kiệm năng lượng và thân thiện với môi trường...)

- Ứng dụng công nghệ vật liệu mới, thân thiện môi trường; từng bước làm chủ công nghệ bảo dưỡng sửa chữa các loại máy bay và các thiết bị hiện đại của ngành Hàng không Việt Nam. Nghiên cứu công nghệ chế tạo phụ tùng, phụ kiện máy bay. Nghiên cứu triển khai các hệ thống thiết bị thông tin, dẫn đường, giám sát hàng không theo tiêu chuẩn hệ thống CNS/ATM mới, công nghệ dẫn đường vệ tinh. Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ phục vụ bảo đảm an ninh, an toàn hàng không, sân bay.

Khoa học và công nghệ trong xây dựng

- Nghiên cứu công nghệ và thiết bị xử lý tro, xỉ, thạch cao của các nhà máy nhiệt điện, hóa chất phân bón và các cơ sở công nghiệp phát thải khác để làm nguyên vật liệu xây dựng (gạch, bê tông, kè cống ...)

- Nghiên cứu phát triển vật liệu xây, vật liệu tiết kiệm năng lượng và cấu kiện không nung cho công trình xây dựng (gạch ốp, lát, sứ vệ sinh, kính, cát nhân tạo...); nghiên cứu thiết kế, chế tạo các loại máy xây dựng: thiết bị nâng hạ có sức nâng lớn, cần trực bánh hơi.

- Nghiên cứu đô thị xanh - thông minh, xây dựng công trình thông Minh; Nghiên cứu ứng dụng công nghệ vật liệu tiết kiệm năng lượng, năng lượng tái tạo trong các công trình xây dựng và thúc đẩy phát triển công trình xanh; tiếp tục triển khai chương trình tiết kiệm năng lượng.

- Nghiên cứu công nghệ xử lý chất thải rắn, tập trung xử lý chất thải rắn theo công nghệ đốt thu hồi nhiệt; nghiên cứu công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt.

Phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử vì mục đích hòa bình

Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong lĩnh vực ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ phục vụ phát triển kinh tế - kỹ thuật; phát triển cơ sở hạ tầng hạt nhân quốc gia phục vụ nghiên cứu và phát triển ứng dụng năng lượng nguyên tử, đảm bảo an toàn bức xạ và hạt nhân.

Khoa học và công nghệ vũ trụ

Nghiên cứu các giải pháp nâng cao hiệu quả và tính phổ dụng của việc sử

dụng dữ liệu vệ tinh trong theo dõi, giám sát thiên tai, quản lý tài nguyên và môi trường, biển đảo và phục vụ kinh tế biển, đảm bảo quốc phòng, an ninh. Chuyển giao công nghệ và kết quả nghiên cứu KH&CN vũ trụ vào thực tiễn một số ngành và lĩnh vực như quốc phòng, an ninh, tài nguyên và môi trường, thông tin truyền thông.

Khoa học và công nghệ trong an ninh, quốc phòng

Triển khai nghiên cứu, ứng dụng phát triển công nghệ theo các nhiệm vụ chủ yếu đã được phê duyệt tại Kế hoạch thực hiện chương trình phối hợp hoạt động KH&CN giữa Bộ Quốc phòng và Bộ Khoa học và Công nghệ giai đoạn 2016-2020; Chương trình phối hợp hoạt động KH&CN giữa Bộ KII&CN và Bộ Công an giai đoạn 2016-2020; nghiên cứu, phát triển công nghệ, sản phẩm thuộc các danh mục được quy định tại Quyết định số 65/2014/QĐ-TTg ngày 18/11/2014; nghiên cứu và phát triển công nghệ, sản phẩm mật mã theo chương trình đã được phê duyệt.

Các hướng công nghệ ưu tiên

** Công nghệ thông tin và truyền thông*

Thúc đẩy nghiên cứu, phát triển hạ tầng viễn thông, sản phẩm/dịch vụ viễn thông/công nghệ thông tin trọng điểm đáp ứng nhu cầu phát triển thị trường, người dân, xây dựng và phát triển đô thị thông minh bền vững ở Việt Nam. Nghiên cứu hướng tới làm chủ công nghệ, thiết kế và chế tạo các thiết bị phần cứng, công nghệ cốt lõi của cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

** Công nghệ sinh học*

Nghiên cứu, phát triển công nghệ sinh học để tạo giống cây trồng, vật nuôi có chất lượng cao, chống chịu các điều kiện bất lợi, sản xuất các chế phẩm sinh học dùng trong chăn nuôi và bảo quản, chế biến nông sản, sản xuất sản xuất vắc-xin, thuốc bảo vệ thực vật sinh học phục vụ sản xuất nông nghiệp an toàn, nông nghiệp hữu cơ và phát triển công nghiệp sinh học.

** Công nghệ vật liệu mới*

Tập trung nghiên cứu và ứng dụng công nghệ sản xuất vật liệu nano từ nguyên liệu trong nước, vật liệu xốp, vật liệu nhẹ, vật liệu polymecomposite, polyme phân hủy sinh học, vật liệu y sinh, vật liệu phục vụ công nghiệp quốc phòng.

** Công nghệ chế tạo máy - tự động hóa*

Ưu tiên tập trung nghiên cứu về: công nghệ chế tạo các thiết bị nhằm nâng cao tỉ lệ nội địa hóa trong các nhà máy (nhà máy nhiệt điện đến 600 MW, giàn khoan khai thác dầu khí, khai thác khoáng sản, thiết bị, kết cấu siêu trường, siêu trọng..); máy biến áp từ 220 KV trở lên; công nghệ chế tạo các loại động cơ diesel cho máy nông nghiệp; máy nông nghiệp mang thương hiệu Việt Nam phục vụ công tác cơ giới hóa, hiện đại hóa sản xuất trong ngành nông nghiệp; công nghệ chế tạo một số sản

phẩm vi mạch điện tử, cảm biến, linh kiện điện và điện tử, thiết bị thu thập, lưu giữ và truyền dữ liệu từ xa, thiết bị cảnh báo an toàn phục vụ phát triển các hệ thống thiết bị tự động điều khiển các quá trình sản xuất.

Hoạt động KH&CN của địa phương

- Tiếp tục đẩy mạnh công tác nghiên cứu ứng dụng, nhất là trong phát triển nông nghiệp an toàn, nông nghiệp công nghệ cao, thích ứng với biến đổi khí hậu, công nghệ thông tin, cơ khí, tự động hóa phục vụ phát triển công nghiệp hỗ trợ; ưu tiên các nhiệm vụ nghiên cứu triển khai phục vụ trực tiếp các chương trình, đề án, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của địa phương; chú trọng lồng ghép việc thực hiện nhiệm vụ thuộc các chương trình quốc gia về KH&CN để giải quyết mục tiêu, nhiệm vụ của các chương trình, đề án, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của địa phương; xây dựng các nhiệm vụ KH&CN liên kết giữa các địa phương, nhiệm vụ KH&CN theo hình thức PPP để huy động doanh nghiệp tham gia phát triển các sản phẩm trọng điểm, chủ lực của vùng theo chuỗi giá trị.

- Thực hiện tốt việc thẩm định, có ý kiến về công nghệ sử dụng trong dự án đầu tư theo quy định của Luật KH&CN và pháp Luật về đầu tư, xây dựng. Kiên quyết không chấp nhận các dự án có công nghệ lạc hậu, ô nhiễm môi trường; hạn chế các dự án sử dụng nhiều tài nguyên thiên nhiên, tiêu tốn năng lượng,...

- Xây dựng và thực thi các cơ chế, chính sách hỗ trợ, thúc đẩy các hoạt động ĐMST, khởi nghiệp sáng tạo. Khuyến khích các địa phương phát triển các loại hình vườn ươm công nghệ và hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo.

- Tiếp tục nghiên cứu tháo gỡ các khó khăn về cơ cấu tổ chức, biên chế, cơ chế tự chủ của hệ thống KH&CN địa phương.

- Làm tốt công tác quản lý nhà nước trên các lĩnh vực: thẩm định và giám định công nghệ, tiêu chuẩn đo lường chất lượng, sở hữu trí tuệ, an toàn bức xạ hạt nhân, thông tin KH&CN, thanh tra KII&CN để hỗ trợ các doanh nghiệp và người dân tiếp cận nhiều hơn với KH&CN, nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh và phát triển bền vững./.

II. THÚC ĐẨY ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

2.1 Phát triển toàn diện và nâng cao năng lực hệ thống ĐMST quốc gia, năng lực sáng tạo của đất nước:

Nâng cao năng lực quản trị, quản lý nhà nước về ĐMST. Đảm bảo cung cấp đầy đủ các nguồn lực phát triển hệ thống ĐMST quốc gia một cách toàn diện, đồng đều và gắn kết chặt chẽ. Lấy doanh nghiệp làm trung tâm của hệ thống ĐMST quốc gia.

2.2 Thực đẩy phát triển năng lực ĐMST trong doanh nghiệp, đưa nhanh kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển vào đời sống sản xuất:

- Tập trung, ưu tiên nguồn lực hỗ trợ doanh nghiệp tiếp thu, làm chủ công nghệ, đổi mới công nghệ để phát triển sản phẩm chủ lực, trọng điểm của bộ, ngành, địa phương nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị và khả năng cạnh tranh của sản phẩm hàng hóa, dịch vụ.

- Xây dựng và tổ chức thực hiện các chương trình, đề án KHH&CN để hỗ trợ doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân thuộc địa bàn, phạm vi quản lý đổi mới công nghệ, ứng dụng công nghệ vào sản xuất.

- Hỗ trợ doanh nghiệp hấp thu công nghệ, ứng dụng công nghệ; áp dụng các hệ thống quản lý, mô hình, công cụ cải tiến năng suất và chất lượng; đào tạo về quản lý công nghệ, quản trị công nghệ và cập nhật công nghệ mới; tăng cường nguồn lực cho đổi mới công nghệ vùng nông thôn, miền núi, địa bàn có điều kiện kinh tế xã hội khó khăn và đặc biệt khó khăn để hỗ trợ doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa sản xuất hiệu quả, nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị và khả năng cạnh tranh của sản phẩm, hàng hóa.

2.3 Ưu tiên xây dựng và triển khai thực hiện các nhiệm vụ KHH&CN có sự tham gia của doanh nghiệp để thúc đẩy ĐMST trong bộ, ngành, địa phương:

- Thực hiện các dự án hỗ trợ doanh nghiệp nghiên cứu đổi mới công nghệ phát triển sản phẩm trọng điểm, sản phẩm chủ lực của quốc gia, của bộ, ngành, địa phương. Dự án nghiên cứu phát triển công nghệ mới, công nghệ tiên tiến; đánh giá thực trạng và xây dựng bản đồ công nghệ, lộ trình đổi mới công nghệ;

- Theo tính chất, nội dung, quy mô của nhiệm vụ, các bộ, ngành, địa phương ưu tiên hình thành nhiệm vụ KHH&CN cấp quốc gia, cấp bộ, tỉnh và cấp cơ sở có sự tham gia của doanh nghiệp để phê duyệt dựa vào kế hoạch thực hiện từ năm 2019 theo quy định.

2.4 Phát triển toàn diện hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST

- Khuyến khích và thúc đẩy tinh thần khởi nghiệp bằng ĐMST, tiếp tục triển khai thực hiện có hiệu quả Chương trình “Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST quốc gia đến năm 2025” (Quyết định 844/QĐ-TTg), Đề án “Hệ tri thức việt số hóa” (Quyết định 677/QĐ-TTg); triển khai thực hiện các giải pháp để tiếp tục cải thiện chỉ số ĐMST quốc gia (GII):

- Nghiên cứu, đề xuất ban hành mới, sửa đổi, bổ sung các văn bản pháp luật cần thiết để hình thành và thúc đẩy môi trường khởi nghiệp ĐMST, tăng cường cơ chế hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp của các Bộ, ngành, địa phương, nâng cao năng lực của hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST quốc gia.

- Xây dựng và phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp Việt Nam: đào tạo kiến thức khởi nghiệp ĐMST, khuyến khích tinh thần khởi nghiệp, tạo điều kiện để khởi nghiệp song hành cùng ĐMST.

- Hỗ trợ thành lập, phát triển và liên kết hoạt động các không gian làm việc chung, vườn ươm, trung tâm khởi nghiệp DMST, các tổ chức thúc đẩy kinh doanh

Khởi nghiệp DMST (Business Accelerator – BA);

- Hỗ trợ đào tạo và liên kết các nhà đầu tư cá nhân, thiên thần;
- Xây dựng mạng lưới quỹ đầu tư mạo hiểm cho khởi nghiệp DMST và đào tạo huấn luyện viên (mentor) cho tổ chức thúc đẩy kinh doanh;
- Cung ứng dịch vụ tư vấn pháp lý cho các doanh nghiệp khởi nghiệp thông qua các tổ chức thúc đẩy kinh doanh về đầu tư, thuế - kế toán, thành lập và giải thể doanh nghiệp, luật sở hữu trí tuệ, tiêu chuẩn-do lường-chất lượng.

2.5 Phát triển thị trường KH&CN, hỗ trợ thương mại hóa các sản phẩm sáng tạo, kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ:

Bám sát nhiệm vụ, mục tiêu và nội dung theo Quyết định số 2075/QĐ-TTg ngày 08/11/2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Phát triển thị trường KH&CN đến năm 2020 tập trung vào các nội dung sau:

- Hình thành, phát triển các tổ chức trung gian đặc biệt là các tổ chức xúc tiến chuyển giao công nghệ tại các trường đại học, viện nghiên cứu, tổ chức môi giới công nghệ, tổ chức hỗ trợ định giá tài sản trí tuệ, đánh giá, định giá công nghệ, các tổ chức hỗ trợ đổi mới sáng tạo... qua đó hình thành và phát triển mạng lưới tổ chức trung gian của thị trường công nghệ, liên thông trao đổi dữ liệu, phát triển công thông tin giao dịch công nghệ, xây dựng các CSDL phục vụ chuyển giao công nghệ.

- Đào tạo và hỗ trợ thương mại hóa sản phẩm công nghệ phục vụ phát triển thị trường KH&CN: đào tạo nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ làm công tác phát triển thị trường công nghệ, đặc biệt là đội ngũ nhân lực làm việc cho các tổ chức trung gian, các viện nghiên cứu, trường đại học; đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn về kiến thức, kỹ năng, thực hành chuyển giao, làm chủ công nghệ; kiến thức, kỹ năng, thực hành quản lý, tổ chức, điều hành các hoạt động phát triển thị trường KH&CN.

- Tổ chức các hoạt động xúc tiến phát triển thị trường công nghệ nhằm tìm kiếm, chọn lọc các công nghệ, sản phẩm công nghệ có khả năng thương mại hóa, giới thiệu, kết nối các kết quả nghiên cứu, tài sản trí tuệ, kết nối cơ sở nghiên cứu với doanh nghiệp, nhà đầu tư, kết nối thực hiện các dự án nghiên cứu chung giữa khu vực công lập và tự nhiên, phát triển các cơ sở dữ liệu công nghệ, v.v.

2.6 Triển khai thực hiện các nhiệm vụ nâng cao năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 của các bộ, ngành và địa phương.

- Nghiên cứu, đánh giá xu hướng vận động của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 làm cơ sở chỉ đạo các bộ, ngành, địa phương xây dựng các nhiệm vụ, chiến lược, quy hoạch phát triển ngành, vùng, địa phương.

- Đánh giá thực trạng năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4, đánh giá cập nhật những cơ hội và thách thức trong bối cảnh ngành, địa phương;

- Cụ thể hóa kế hoạch, chương trình hành động, các nhiệm vụ trọng tâm để nâng cao năng lực tiếp cận và tận dụng các cơ hội, phù hợp với xu thế phát triển

của Cách mạng công nghiệp lần thứ 4: Rà soát, quy hoạch phát triển vùng, địa phương; đề xuất xây dựng kế hoạch và các nhiệm vụ trọng tâm; rà soát các sản phẩm, lựa chọn sản phẩm chủ lực, phù hợp để tập trung đầu tư phát triển.

- Tập trung các nhiệm vụ nghiên cứu tiếp cận xu hướng công nghệ tiên tiến, hiện đại của Cách mạng công nghiệp lần thứ 4; trong đó bao gồm các nghiên cứu về công nghệ thông tin, vật lý, sinh học, trí tuệ nhân tạo, vật liệu,... thực hiện chuyển đổi số, nền quản trị thông minh, ưu tiên phát triển công nghiệp công nghệ số, nông nghiệp thông minh, du lịch thông minh, đô thị thông minh.

**DANH MỤC CÁC CHƯƠNG TRÌNH /ĐỀ ÁN QUỐC GIA VỀ KH&CN
ĐÃ ĐƯỢC THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ PHÊ DUYỆT**

Số TT	Tên Chương trình/ Đề án	Số QĐ, ngày
1	Chương trình Quốc gia Nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa của doanh nghiệp Việt Nam đến năm 2020 (Chương trình gồm 09 dự án thành phần, được giao cho 07 Bộ và UBND tỉnh/thành phố chủ trì)	712/QĐ-TTg ngày 21/5/2010
2	Áp dụng hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn Quốc gia TCVN ISO 9001:2008 vào hoạt động của các cơ quan, tổ chức thuộc hệ thống hành chính nhà nước	19/2014/QĐ-TTg ngày 05/3/2014
3	Chương trình hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nông thôn, miền núi, vùng dân tộc thiểu số giai đoạn 2016-2025	1747/QĐ-TTg ngày 13/10/2015
4	Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ giai đoạn 2016-2020	1062/QĐ-TTg ngày 14/6/2016
5	Chương trình phát triển sản phẩm Quốc gia đến năm 2020	2441/QĐ-TTg ngày 31/12/2010
6	Chương trình Quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020	2457/QĐ-TTg ngày 31/12/2010
7	Chương trình đổi mới công nghệ Quốc gia đến năm 2020	677/QĐ-TTg ngày 10/5/2011
8	Chương trình hợp tác nghiên cứu song phương và đa phương về KH&CN đến năm 2020	538/QĐ-TTg ngày 16/4/2014
9	Chương trình tìm kiếm và chuyển giao công nghệ nước ngoài đến năm 2020	1069/QĐ-TTg ngày 04/7/2014
10	Chương trình hỗ trợ phát triển doanh nghiệp khoa học và công nghệ và tổ chức khoa học và công nghệ công lập thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm	592/QĐ-TTg ngày 22/5/2012; 1381/QĐ-TTg ngày 12/7/2016
11	Chương trình Phát triển thị trường KH&CN đến năm 2020	2075/QĐ-TTg ngày 08/11/2013
12	Đề án hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp DMST quốc gia đến năm 2025	844/QĐ-TTg ngày 18/5/2016
13	Đề án đào tạo, bồi dưỡng nhân lực KH&CN ở trong nước và nước ngoài bằng ngân sách nhà nước	2395/QĐ-TTg ngày 25/12/2015

14	Chương trình bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn gen đến năm 2025, định hướng đến năm 2030	1671/QĐ-TTg ngày 28/9/2015
15	Đề án nâng cao năng lực của Trung tâm ứng dụng tiến bộ KHH&CN, trung tâm kỹ thuật TCDLCL thuộc các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương	317/QĐ-TTg ngày 15/3/2012
16	Đề án Tăng cường cơ sở vật chất, nâng cao năng lực đội ngũ nhà giáo, cán bộ nghiên cứu và đổi mới hoạt động nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ trong các cơ sở giáo dục đại học và giáo dục nghề nghiệp giai đoạn 2017-2025	2469/QĐ-TTg ngày 16/12/2016
17	Chương trình phát triển vật lý đến năm 2020	380/QĐ-TTg ngày 14/3/2015
18	Chương trình phát triển khoa học và công nghệ trong 4 lĩnh vực: hóa học, khoa học sự sống, khoa học trái đất, khoa học biển giai đoạn 2017 - 2025	562/QĐ-TTg ngày 25/4/2017

Lưu ý: Thông tin chi tiết về các Chương trình xem trên website của Chính phủ và Công thông tin điện tử của Bộ KHH&CN.

**DANH MỤC
CÁC CHƯƠNG TRÌNH KH&CN TRỌNG ĐIỂM CẤP QUỐC GIA**

Số TT	Tên Chương trình	Mã số
1	Nghiên cứu các vấn đề trọng yếu của khoa học xã hội và nhân văn phục vụ phát triển kinh tế - xã hội	KX.01/16-20
2	Nghiên cứu về khoa học lý luận chính trị	KX.04/16-20
3	Nghiên cứu công nghệ và phát triển sản phẩm công nghệ thông tin phục vụ Chính phủ điện tử	KC.01/16-20
4	Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ vật liệu mới.	KC.02/16-20
5	Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ năng lượng	KC.05/16-20
6	Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ bảo vệ môi trường và phòng tránh thiên tai	KC.08/16-20
7	Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ quản lý biển, hải đảo và phát triển kinh tế biển	KC.09/16-20
8	Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ tiên tiến phục vụ bảo vệ và chăm sóc sức khỏe cộng đồng	KC.10/16-20

DANH MỤC
**CÁC CHƯƠNG TRÌNH /ĐỀ ÁN KH&CN CẤP NHÀ NƯỚC ĐƯỢC THỦ
 TƯỚNG CHÍNH PHỦ GIAO BỘ, NGÀNH TRỰC TIẾP QUẢN LÝ**

Số TT	Tên Chương trình/ Đề án	Số Quyết định
I	Bộ Công thương	
1	Đề án phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong công nghiệp đến năm 2020	2078/QĐ-BCT ngày 29/4/2009
2	Đề án phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực công nghiệp chế biến đến năm 2020	14/2007/QĐ-TTg ngày 25/01/2007
3	Chương trình nghiên cứu khoa học công nghệ trọng điểm quốc gia phát triển công nghiệp hóa được đến năm 2020	61/2007/QĐ-TTg ngày 07/5/2007
4	Chương trình KH&CN trọng điểm cấp quốc gia phục vụ đổi mới, hiện đại hóa công nghệ khai thác và chế biến khoáng sản đến năm 2025	259/QĐ-TTg ngày 22/02/2017 (dang xây dựng khung chương trình)
II	Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	
1	Chương trình trọng điểm phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn đến năm 2020	11/2006/QĐ-TTg ngày 12/01/2006
2	Đề án phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực Thủy sản	97/2007/QĐ-TTg ngày 29/6/2007
3	Chương trình KH&CN phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2011-2015 (Tiếp tục giai đoạn 2016-2020)	27/QĐ-TTg ngày 05/01/2012
4	Đề án “Quy hoạch chi tiết phát triển, ứng dụng bức xạ trong nông nghiệp đến năm 2020”	775/QĐ-TTg ngày 02/06/2010
III	Bộ Tài nguyên và Môi trường	
1	Chương trình khoa học và công nghệ ứng phó với biến đổi khí hậu, quản lý tài nguyên và môi trường giai đoạn 2016-2020	172/QĐ-BKHCN ngày 29/01/2016
2	Đề án “Quy hoạch chi tiết phát triển, ứng dụng bức xạ trong khí tượng, thủy văn, địa chất, khoáng sản và bảo vệ môi trường đến năm 2020”	899/QĐ-TTg ngày 10/6/2011
IV	Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam	
1	Chương trình khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội vùng Tây Nguyên trong liên kết vùng và hội nhập quốc tế.	965/QĐ-BKHCN ngày 26/4/2016
2	Chương trình khoa học và công nghệ cấp quốc gia về công nghệ vũ trụ giai đoạn 2016-2020	838/QĐ-BKHCN ngày 12/4/2016

V	Đại học Quốc gia Hà Nội	
1	Chương trình khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội vùng Tây Bắc	1746/QĐ-BKHCN ngày 28/6/2013
VI	Viện Hàn lâm Khoa học và xã hội Việt Nam, Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh	
1	Chương trình khoa học và công nghệ phục vụ phát triển bền vững vùng Tây Nam Bộ 2014-2019	734/QĐ-BKHCN ngày 18/4/2014
VII	Bộ Giáo dục và Đào tạo	
1	Chương trình khoa học và công nghệ “Nghiên cứu phát triển Khoa học giáo dục đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện nền giáo dục Việt Nam”	888/QĐ-BKHCN ngày 04/5/2015
VII	Ủy ban Dân tộc	
1	Chương trình khoa học và công nghệ “Những vấn đề cơ bản và cấp bách về các dân tộc thiểu số và chính sách dân tộc ở Việt Nam đến năm 2030”	1641/QĐ-BKHCN ngày 29/6/2015
VIII	Bộ Y tế	
1	Đề án “Quy hoạch chi tiết phát triển, ứng dụng bức xạ trong y tế đến năm 2020”	1958/QĐ-TTg ngày 04/11/2011