THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 348/QĐ-TTg	*Hà Nội, ngày 22 tháng 02 năm 2013*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt Chương trình nghiên cứu, đào tạo và xây dựng hạ tầng kỹ thuật công nghệ cao thuộc Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

Căn cứ Luật Tổ chức Chính phủ ngày 25 tháng 12 năm 2001;

Căn cứ Luật Công nghệ cao ngày 13 tháng 11 năm 2008;

Căn cứ Quyết định số 2457/QĐ-TTg ngày 31 tháng 12 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020;

Xét đề nghị của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Chương trình nghiên cứu, đào tạo và xây dựng hạ tầng kỹ thuật công nghệ cao thuộc Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020 (sau đây viết tắt là Chương trình) với các nội dung chủ yếu sau

I. MỤC TIÊU

1. Đến năm 2015

- Nghiên cứu, phát triển một số công nghệ thuộc Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển để bảo đảm sản xuất, cung ứng được khoảng 10 sản phẩm, dịch vụ công nghệ cao đạt trình độ quốc tế.

- Xây dựng và phát triển khoảng 15 cơ sở ươm tạo công nghệ cao, ươm tạo doanh nghiệp công nghệ cao, hỗ trợ sản xuất sản phẩm công nghệ cao; 5 cơ sở nghiên cứu, đào tạo nhân lực công nghệ cao đạt trình độ tiên tiến trong khu vực; 20 nhóm nghiên cứu mạnh về công nghệ cao đạt trình độ tiên tiến trong khu vực.

2. Đến năm 2020

- Nghiên cứu, phát triển và tạo ra được khoảng 10 công nghệ cao thuộc Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển đạt trình độ tiên tiến trong khu vực.

- Xây dựng và phát triển khoảng 40 cơ sở ươm tạo công nghệ cao, ươm tạo doanh nghiệp công nghệ cao, hỗ trợ sản xuất sản phẩm công nghệ cao; 20 cơ sở nghiên cứu, đào tạo nhân lực công nghệ cao đạt trình độ quốc tế vào năm 2020; 50 nhóm nghiên cứu mạnh về công nghệ cao đạt trình độ tiên tiến trong khu vực.

II. NHIỆM VỤ

1. Nghiên cứu, làm chủ, phát triển và tạo ra công nghệ cao

a) Xây dựng và triển khai các hoạt động

- Nghiên cứu thích nghi, làm chủ, phát triển công nghệ nhập khẩu bảo đảm việc vận hành ổn định, cải tiến dây chuyền công nghệ nhập khẩu nhằm tạo ra một số thay đổi về sản phẩm và quy trình công nghệ cho phù hợp với điều kiện trong nước.

- Nghiên cứu ứng dụng công nghệ cao từ kết quả nghiên cứu và phát triển, từ công nghệ được chuyển giao, từ công nghệ được nhập khẩu nhằm ứng dụng hiệu quả công nghệ cao để sản xuất, cung ứng sản phẩm, dịch vụ có giá trị gia tăng cao.

- Nghiên cứu, làm chủ, phát triển công nghệ nhập khẩu nhằm hoàn thiện công nghệ đáp ứng nhu cầu ứng dụng, tạo ra sản phẩm, dịch vụ công nghệ cao.

- Nghiên cứu công nghệ được chuyển giao nhằm đáp ứng nhu cầu đổi mới và nâng cao trình độ công nghệ, năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp và các ngành kinh tế, góp phần đẩy mạnh quá trình hội nhập có hiệu quả vào nền kinh tế khu vực và thế giới.

- Nghiên cứu giải mã công nghệ, bí quyết công nghệ nhằm nâng cao năng lực nhập khẩu công nghệ, thiết kế, sản xuất sản phẩm công nghệ cao, tạo ra công nghệ cao.

- Nghiên cứu tạo ra công nghệ cao thông qua việc khai thác quyền sở hữu trí tuệ, sáng chế, giải pháp hữu ích và bí quyết công nghệ.

- Phát triển các dịch vụ tư vấn, đào tạo và các hoạt động hỗ trợ việc nghiên cứu, phát triển và hoàn thiện công nghệ để hình thành doanh nghiệp công nghệ cao, thương mại hóa công nghệ cao và sản phẩm công nghệ cao.

- Ứng dụng kết quả nghiên cứu để triển khai thực nghiệm nhằm bước đầu tạo ra công nghệ cao, sản phẩm công nghệ cao; ứng dụng kết quả triển khai thực nghiệm để sản xuất thử ở quy mô nhỏ nhằm hoàn thiện công nghệ cao, sản phẩm công nghệ cao trước khi đưa vào sản xuất và đời sống.

- Triển khai các hoạt động hỗ trợ kỹ thuật cho nghiên cứu và phát triển; bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ, chuyển giao công nghệ; thông tin, tư vấn, đào tạo, bồi dưỡng, phổ biến, ứng dụng tri thức khoa học và công nghệ và kinh nghiệm thực tiễn.

b) Lĩnh vực công nghệ ưu tiên

- Công nghệ thông tin và truyền thông: Nghiên cứu và phát triển một số công nghệ làm nền tảng phát triển công nghệ thông tin và truyền thông, đặc biệt là công nghệ vi mạch điện tử, phần mềm nền đạt trình độ tiên tiến trong khu vực; công nghệ bảo đảm cho xây dựng hạ tầng viễn thông hiện đại, mạng Internet thế hệ mới; công nghệ mạng thế hệ sau; công nghệ các hệ thống nhúng; công nghệ nhận dạng và xử lý tiếng Việt cho các thiết bị công nghệ thông tin và truyền thông, hệ dịch tự động văn bản đa ngôn ngữ, phát triển phần mềm và thiết bị nhận dạng chữ viết, hình ảnh và âm thanh; công nghệ an toàn và an ninh thông tin, phần mềm bảo đảm an ninh, an toàn mạng và bí mật thông tin ở mức cao; công nghệ chế tạo các thiết bị đầu cuối, các thiết bị thu, phát và chuyển đổi sử dụng trong truyền hình số mặt đất, truyền hình số vệ tinh thế hệ sau, thiết bị truyền dữ liệu bằng laser, thiết bị chuyển mạch quang tự động; công nghệ tính toán phân tán và tính toán hiệu năng cao, thiết kế và tích hợp hệ thống tính toán đám mây; công nghệ vận hành và khai thác hiệu quả vệ tinh viễn thông của Việt Nam đáp ứng yêu cầu phát triển và hội nhập của đất nước.

- Công nghệ sinh học: Nghiên cứu và phát triển công nghệ gen ứng dụng trong chẩn đoán, giám định và điều trị các loại bệnh, đặc biệt là các loại bệnh hiểm nghèo; sản xuất vắc-xin tái tổ hợp, protein tái tổ hợp; công nghệ enzym - protein phục vụ phát triển công nghiệp thực phẩm, dược phẩm; tế bào gốc phục vụ chẩn đoán, điều trị, thay thế các mô, cơ quan; công nghệ tế bào và phôi vô tính trong chọn, tạo giống mới sạch bệnh, năng suất cao, chất lượng cao được sản xuất ở quy mô công nghiệp trong nông, lâm, thủy sản; tạo các giống cây, vi sinh vật chuyển gen có giá trị kinh tế cao; công nghệ vi sinh định hướng công nghiệp và xử lý ô nhiễm môi trường đạt tiêu chuẩn quốc tế; công nghệ sản xuất nhiên liệu sinh học, công nghệ chế tạo các bộ kit chẩn đoán, chip sinh học, cảm biến sinh học.

- Công nghệ tự động hóa: Nghiên cứu và phát triển công nghệ để chế tạo máy công cụ điều khiển số, các bộ điều khiển số cho máy công cụ, các loại robot công nghiệp và dịch vụ; động cơ AC servo chuyên dụng, hệ truyền động servo nhiều trục, hộp giảm tốc có độ chính xác cao cho robot và máy CNC; công nghệ thiết kế và chế tạo với sự trợ giúp của máy tính trong công nghiệp; hệ thống vi cơ điện tử, hệ thống nano cơ điện tử, sản xuất phần mềm nền cho chế tạo các thiết bị tự động; tích hợp hệ thống và chế tạo thiết bị đo, thiết bị điều khiển tự động cho các nhà máy điện, chế biến thực phẩm, sản xuất dược liệu, khai thác dầu khí và sản xuất nông nghiệp; thiết bị điều khiển điện tử công suất lớn cho hệ thống điện và thiết bị chuyên dụng cho công nghiệp, thiết bị và trạm phát điện dùng năng lượng gió, mặt trời, thủy triều, động cơ đốt ngoài stirling, thiết bị biến đổi điện tử công suất dùng cho trạm phát điện năng lượng tái tạo, truyền tải điện thông minh, động cơ chuyên

dụng, các loại cẩu trọng lực; thiết bị y tế kỹ thuật số, điện tử y-sinh, thiết bị laser y tế, động cơ, máy khoan dùng trong nha khoa.

- Công nghệ vật liệu mới: Nghiên cứu và phát triển công nghệ chế tạo các vật liệu hợp kim phục vụ cho công nghiệp chế tạo máy, đặc biệt là thép hợp kim chất lượng cao, các hợp kim có tính năng tổng hợp; công nghệ chế tạo vật liệu mới, vật liệu siêu bền, siêu nhẹ trong xây dựng; công nghệ chế tạo các loại sơn chuyên dụng cao cấp, thân thiện với môi trường; công nghệ chế tạo vật liệu compozit, polyme, vật liệu linh kiện quang điện tử và quang tử; công nghệ nano.

2. Ứng dụng công nghệ cao

- Trong y tế: Ứng dụng hiệu quả công nghệ cao trong chẩn đoán, điều trị và dự phòng bệnh; nâng cao chất lượng, quy mô sản xuất của các loại vắc xin, sinh phẩm, thuốc điều trị ở người; phát triển các bộ kit chẩn đoán, trang thiết bị y tế; phát triển và khai thác bền vững nguyên liệu làm thuốc và thực phẩm chức năng; sản xuất thuốc từ dược liệu, bào chế thuốc, đặc biệt trong việc sản xuất một số loại thuốc quý hiếm từ nguồn dược liệu trong nước.

- Trong môi trường: Ứng dụng công nghệ cao trong việc dự báo thời tiết kịp thời và chính xác; cảnh báo, dự báo thiên tai, phòng chống, giảm nhẹ thiên tai, quản lý rủi ro thiên tai; xử lý chất thải; sản xuất chế phẩm vi sinh để xử lý ô nhiễm môi trường.

- Trong an ninh, quốc phòng: Ứng dụng công nghệ cao trong việc chế tạo trang thiết bị, xây dựng hệ thống phòng chống tội phạm công nghệ cao, hệ thống an ninh và phòng thủ quốc gia, hệ thống phòng, ứng phó và phản ứng nhanh đối với chiến tranh tin học, sinh học, hóa học; chế tạo một số cụm chi tiết, phụ tùng thay thế từ đơn giản đến phức tạp bảo đảm yêu cầu đồng bộ, giảm bớt các bộ phận nhập ngoại, tiến tới nội địa hóa các trang thiết bị quân sự phù hợp với tiến bộ của khoa học và công nghệ hiện nay; tập trung khai thác, cải tiến, hiện đại hóa, làm chủ và chế tạo trang thiết bị tác chiến điện tử và chống khủng bố; thiết kế, chế tạo trang thiết bị quân sự với tính năng chiến thuật, kỹ thuật mới, góp phần nâng cao khả năng sẵn sàng chiến đấu, đáp ứng được điều kiện chiến tranh công nghệ cao.

3. Xây dựng hạ tầng kỹ thuật công nghệ cao

- Xây dựng và phát triển một số cơ sở nghiên cứu công nghệ cao có trang thiết bị nghiên cứu hiện đại, phù hợp với định hướng phát triển và ưu tiên của khu công nghệ cao, khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, khu công nghệ thông tin tập trung nhằm thu hút nhân lực công nghệ cao, tạo ra các kết quả nghiên cứu có khả năng thương mại hóa, các công nghệ cao mới có thể chuyển giao vào sản xuất trên quy mô công nghiệp và các sản phẩm mới có tiềm năng lớn trên thị trường, thay thế sản phẩm nhập khẩu.

- Xây dựng và phát triển khoảng 30 cơ sở ươm tạo công nghệ cao, ươm tạo doanh nghiệp công nghệ cao đặt tại các trường đại học, viện nghiên cứu lớn, khu công nghệ cao, khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, khu công nghệ thông tin tập trung. Các cơ sở ươm tạo này phải bảo đảm cung cấp các điều kiện thuận lợi phục vụ hoạt động ươm tạo công nghệ cao, ươm tạo doanh nghiệp công nghệ cao, cụ thể là: Có hạ tầng kỹ thuật đáp ứng yêu cầu, có đội ngũ quản lý chuyên nghiệp, có đội ngũ chuyên gia tư vấn phù hợp, có khả năng liên kết với các cơ sở sản xuất, nghiên cứu, đào tạo.

- Xây dựng, phát triển và nâng cấp khoảng 10 phòng thí nghiệm công nghệ cao có trang thiết bị nghiên cứu đồng bộ, hiện đại, đạt trình độ tiên tiến trong khu vực nhằm thu hút sự tham gia của các nhà khoa học có uy tín và kinh nghiệm.

- Xây dựng khoảng 12 cơ sở hỗ trợ sản xuất sản phẩm công nghệ cao về giải mã, hoàn thiện công nghệ, thiết kế và chế tạo vi mạch điện tử, chế tạo các chi tiết cơ khí chính xác, đặt tại vùng kinh tế trọng điểm, vùng công nghiệp tập trung nhiều cơ sở sản xuất, dịch vụ công nghệ cao. Các cơ sở này có trang thiết bị hiện đại, có khả năng hợp tác với các nước trong khu vực và thế giới để hỗ trợ phát triển sản phẩm công nghệ cao.

- Hình thành một số trung tâm chuyển giao công nghệ đặt tại các thành phố lớn, các vùng kinh tế trọng điểm để hỗ trợ các hoạt động ứng dụng, sản xuất sản phẩm và cung ứng dịch vụ công nghệ cao. Các trung tâm này có cơ sở vật chất, hạ tầng và hệ thống thông tin hiện đại, có đội ngũ chuyên gia tư vấn và cán bộ kỹ thuật trình độ cao, có khả năng liên kết với cơ sở sản xuất, nghiên cứu, đào tạo phục vụ hoạt động chuyển giao công nghệ tại Việt Nam.

- Xây dựng và nâng cấp tạp chí chuyên ngành có nội dung hoạt động trong các lĩnh vực công nghệ thông tin và truyền thông, công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu mới và công nghệ tự động hóa.

- Xây dựng mạng hạ tầng thông tin hiện đại để hỗ trợ cho nghiên cứu công nghệ cao, mạng thư viện điện tử, mạng khoa học điện tử (e-science) trong cả nước, các trung tâm dữ liệu điện tử, trung tâm tính toán hiệu năng cao. Xây dựng hệ thống thông tin cho các doanh nghiệp ứng dụng, sản xuất và cung ứng dịch vụ công nghệ cao.

4. Đào tạo nhân lực công nghệ cao

- Hình thành khoảng 50 nhóm nghiên cứu mạnh về công nghệ cao từ các trường đại học, viện nghiên cứu lớn để thực hiện các nhiệm vụ nghiên cứu, phát triển, tạo ra công nghệ cao và sản phẩm công nghệ cao đạt trình độ tiên tiến trong khu vực.

- Bồi dưỡng, nâng cao trình độ cho khoảng 500 lãnh đạo chủ chốt của các dự án sản xuất sản phẩm công nghệ cao; 10.000 kỹ sư và những người làm công tác nghiên cứu để đáp ứng yêu cầu của các dự án sản xuất sản phẩm công nghệ cao.

- Hỗ trợ khoảng 20.000 sinh viên của các trường đại học, viện nghiên cứu lớn thực hiện nghiên cứu và thực tập tại tổ chức khoa học và công nghệ, doanh nghiệp, dự án nghiên cứu, ứng dụng, sản xuất sản phẩm công nghệ cao; 2.000 sinh viên, nghiên cứu sinh Việt Nam đang học tập, nghiên cứu ở nước ngoài hợp tác thực hiện nhiệm vụ của Chương trình và các nhiệm vụ khác của Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020.

- Huy động khoảng 500 chuyên gia tình nguyện nước ngoài; 1.000 chuyên gia là người Việt Nam ở nước ngoài tham gia hoạt động công nghệ cao tại cơ sở đào tạo, nghiên cứu và sản xuất sản phẩm công nghệ cao của Việt Nam.

- Hình thành và phát triển khoảng 20 cơ sở đào tạo nhân lực công nghệ cao (khoa, trường, viện) đạt trình độ quốc tế.

Điều 2. Kinh phí thực hiện Chương trình

Kinh phí thực hiện Chương trình được bố trí từ nguồn ngân sách nhà nước dành cho khoa học và công nghệ, các quỹ khoa học và công nghệ, nguồn vốn của các tổ chức tín dụng và các nguồn vốn hợp pháp khác.

Hàng năm, Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp với Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính thống nhất cân đối kinh phí từ ngân sách nhà nước dành cho khoa học và công nghệ để thực hiện các nội dung nhiệm vụ của Chương trình.

Điều 3. Trách nhiệm của các cơ quan có liên quan

1. Bộ Khoa học và Công nghệ

a) Xây dựng kế hoạch thực hiện Chương trình; tổ chức thực hiện các nhiệm vụ của Chương trình; định kỳ hàng năm kiểm tra tình hình thực hiện Chương trình, báo cáo Trưởng Ban Chỉ đạo Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020; tổ chức sơ kết, tổng kết việc thực hiện Chương trình.

b) Chủ trì, phối hợp với Bộ Y tế, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Quốc phòng, Bộ Công an tổ chức thực hiện các nhiệm vụ ứng dụng công nghệ cao; tổng hợp nhu cầu nhân lực công nghệ cao của các Bộ, ngành, địa phương để phối hợp với Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức thực hiện nhiệm vụ đào tạo nhân lực công nghệ cao;

c) Phối hợp với các Bộ, ngành, địa phương có liên quan và các tổ chức, doanh nghiệp để thực hiện các nhiệm vụ của Chương trình.

2. Các Bộ, ngành, địa phương, tổ chức khoa học và công nghệ, doanh nghiệp phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức thực hiện các nhiệm vụ có liên quan của Chương trình.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành.

Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

THỦ TƯỚNG

Nguyễn Tấn Dũng

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ: Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại: 080.44946 – 080.44417
Fax: 080.44517
Email: congbao@chinhphu.vn
Website: http://congbao.chinhphu.vn
In tại: Xí nghiệp Bản đồ 1 - Bộ Quốc phòng

Giá: 10.000 đồng