BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

DỰ ÁN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NÔNG NGHIỆP

VIỆN KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM

PGS.TS. Nguyễn Văn Viết

KỸ NĂNG

XÂY DỰNG ĐỀ CƯƠNG, THAM GIA TUYỂN CHỌN VÀ QUẢN LÝ NHIỆM VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ HỢP TÁC QUỐC TẾ

NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT
HÀ NỘI - 2014

Lời nói đầu

Dự án Khoa học công nghệ nông nghiệp có mục tiêu nhằm tăng cường năng lực của hệ thống khoa học công nghệ nông nghiệp quốc gia thông qua giải quyết những thiếu hụt về nhân lực, vật lực và cải thiện mối liên kết yếu kém của các đơn vị đào tạo, nghiên cứu và chuyển giao công nghệ thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Trên cơ sở đánh giá nhu cầu đào tạo, từ năm 2009 đến năm 2012, Ban quản lý dự án Trung ương đã phối hợp với Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam tổ chức 10 khóa tập huấn cho hàng trăm học viên là các cán bộ nghiên cứu thuộc nhiều viện nghiên cứu ngành nông nghiệp trong cả nước về kỹ năng xây dựng đề cương, tham gia tuyển chọn và quản lý nhiệm vụ khoa học công nghệ và hợp tác quốc tế. Kết quả đánh giá sau tập huấn cho thấy việc tài liệu hóa một cách có hệ thống các quy định về tuyển chọn và quản lý các nhiệm vụ khoa học là hết sức cần thiết nhằm nâng cao kỹ năng xây dựng các đề xuất nhiệm vụ nghiên cứu cho cán bộ nghiên cứu, đặc biệt là các cán bộ trẻ chưa có kinh nghiệm chủ trì các đề tài nghiên cứu.

Xuất phát từ các lý do trên, cuốn sách *"Kỹ năng xây dựng đề cương, tham gia tuyển chọn và quản lý nhiệm vụ khoa học công nghệ và hợp tác quốc tế"* đã được biên soạn với các nội dung chủ yếu sau:

- *Phần 1:* Loại hình tổ chức nghiên cứu khoa học và công nghệ và đề xuất nhiệm vụ khoa học và công nghệ;

- *Phần 2:* Xây dựng hồ sơ tuyển chọn nhiệm vụ khoa học và công nghệ;

- *Phần 3:* Triển khai, quản lý và đánh giá nghiệm thu nhiệm vụ khoa học và công nghệ.

Nội dung cuốn sách được tham khảo, tổng hợp, trích dẫn từ các văn bản pháp quy được cập nhật mới nhất đến thời điểm hiện tại của Nhà nước, đặc biệt có rất nhiều văn bản pháp quy được ban hành trong năm 2014. Ngoài ra, để biên soạn cuốn sách, tác giả còn tham khảo tài liệu, bài giảng của nhiều cán bộ, chuyên gia và từ kinh nghiệm của bản thân. Tuy nhiên đây là vấn đề có tính tổng hợp cao với hệ thống các văn bản rất đa dạng nên chắc chắn cuốn sách không tránh khỏi thiếu sót. Do vậy, chúng

tôi rất mong nhận được sự đóng góp ý kiến của độc giả để hoàn chỉnh cuốn sách trong lần tái bản sau.

Chúng tôi xin được bày tỏ lời cảm ơn chân thành tới Ban quản lý dự án Khoa học công nghệ nông nghiệp (AST), Viện Khoa học nông nghiệp Việt Nam, các bạn bè đồng nghiệp và các chuyên gia tư vấn của Ngân hàng Phát triển châu Á (ADB), các học viên... đã đóng góp ý kiến chuyên môn và tạo mọi điều kiện tốt nhất để hoàn thành cuốn sách này.

Trân trọng giới thiệu cuốn sách cùng bạn đọc.

Tác giả

MỤC LỤC

Trang

Lời nói đầu 5

PHẦN 1

LOẠI HÌNH TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VÀ ĐỀ XUẤT NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Chương 1. Loại hình tổ chức nghiên cứu khoa học và công nghệ

1. Một số định nghĩa khái niệm trong nghiên cứu khoa học và công nghệ 7

2. Nguyên tắc hoạt động khoa học và công nghệ và cơ sở hình thành nhiệm vụ khoa học và công nghệ 9

2.1. Nguyên tắc hoạt động khoa học và công nghệ 9

2.2. Cơ sở hình thành nhiệm vụ khoa học và công nghệ 10

3. Phân loại và nội dung, yêu cầu chính của nhiệm vụ khoa học và công nghệ 10

3.1. Phân loại nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo cấp quản lý 10

3.2. Nội dung, yêu cầu của các loại nhiệm vụ khoa học và công nghệ 11

Chương 2. Cơ sở xác định ưu tiên trong xây dựng kế hoạch nghiên cứu, chuyển giao công nghệ

1. Sự cần thiết phải xác định các ưu tiên trong xây dựng kế hoạch nghiên cứu, chuyển giao công nghệ 26

2. Chiến lược và các bước lập kế hoạch 26

3. Xác định tiêu chí ưu tiên 28

3.1. Các tiêu chí chính trong xác định ưu tiên 28

3.2. Vấn đề chính có thể định hướng ngành Nông nghiệp 28

của Việt Nam trong 10 năm tới

4. Các khung thứ tự ưu tiên 29

5. Quy trình thiết lập ưu tiên 30

6. Một số căn cứ xác định ưu tiên 31

6.1. Chiến lược Phát triển khoa học và công nghệ quốc gia giai đoạn 2011 - 2020 32

6.2. Chiến lược Phát triển khoa học và công nghệ ngành nông nghiệp và Phát triển nông thôn đến năm 2020 34

6.3. Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững 37

Chương 3. Đề xuất nhiệm vụ khoa học và công nghệ

1. Nguyên tắc và nội dung đề xuất nhiệm vụ khoa học và công nghệ 41

1.1. Khái niệm về đề xuất nhiệm vụ khoa học và công nghệ và đặt hàng nhiệm vụ khoa học và công nghệ 41

1.2. Các loại mẫu Phiếu đề xuất nhiệm vụ 42

1.3. Thiết kế các tiêu chí chính của Phiếu đề xuất nhiệm vụ 42

1.4. Các bước chính xây dựng và gửi đề xuất nhiệm vụ 51

PHẦN 2

XÂY DỰNG HỒ SƠ TUYỂN CHỌN NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Chương 1. Quy định, thông báo tuyển chọn và xây dựng hồ sơ tuyển chọn nhiệm vụ khoa học và công nghệ

1. Quy định chính trong tuyển chọn, xét chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ 53

1.1. Quy định tuyển chọn, xét chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Quốc gia 53

1.2. Những quy định chính trong tuyển chọn, xét chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ hợp tác quốc tế theo Nghị định thư 54

1.3. Quy định tuyển chọn, xét chọn tổ chức, cá nhân chủ trì 56

thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

2. Thông báo tuyển chọn tổ chức và cá nhân chủ trì nhiệm vụ khoa học và công nghệ 57

3. Thiết kế và xây dựng bộ hồ sơ tuyển chọn nhiệm vụ khoa học và công nghệ 59

3.1. Thiết kế một số văn bản chính 59

3.2. Thiết kế bộ hồ sơ tuyển chọn nhiệm vụ khoa học và công nghệ 61

3.3. Các bước xây dựng bộ hồ sơ tham gia tuyển chọn nhiệm vụ khoa học và công nghệ 63

Chương 2. Xây dựng thuyết minh, dự toán nhiệm vụ khoa học và công nghệ

1. Một số loại biểu mẫu thuyết minh nhiệm vụ khoa học và công nghệ 65

1.1. Nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Quốc gia 65

1.2. Nhiệm vụ hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ theo Nghị định thư 65

1.3. Nhiệm vụ nghiên cứu cơ bản 65

1.4. Nhiệm vụ cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn 65

2. Thiết kế một số mục chính của thuyết minh đề tài 66

2.1. Thiết kế phần nội dung 66

2.2. Lập dự toán 74

2.3. Sử dụng kinh phí và điều chỉnh dự toán 79

2.4. Các bước xây dựng thuyết minh và dự toán đề tài 80

3. Thiết kế một số hạng mục chính của dự án sản xuất thử nghiệm 84

3.1. Thiết kế phần nội dung 84

3.2. Dự toán kinh phí 90

3. Thiết kế một số hạng mục chính thuyết minh nhiệm vụ hợp 92

tác quốc tế về khoa học và công nghệ theo Nghị định thư

3.1. Thông tin chung 92

3.2. Mục tiêu, nội dung và phương án tổ chức thực hiện 92

3.3. Kết quả 93

3.4. Dự kiến kinh phí và nguồn kinh phí 94

4. Thiết kế một số hạng mục chính thuyết minh dự án hợp tác quốc tế 94

4.1.Thông tin cơ bản về dự án 94

4.2. Bối cảnh và sự cần thiết của dự án 95

4.3. Cơ sở đề xuất nhà tài trợ 95

4.4. Mục tiêu của dự án 95

4.5. Mô tả dự án 95

4.6. Đối tượng thụ hưởng 96

4.7. Kế hoạch thực hiện, giám sát và đánh giá dự án 96

4.8. Tổ chức quản lý thực hiện dự án 96

4.9. Tổng vốn dự án 96

4.10. Cơ chế tài chính trong nước đối với dự án 96

4.11. Các hoạt động thực hiện trước 97

PHẦN 3

TRIỂN KHAI, QUẢN LÝ VÀ ĐÁNH GIÁ, NGHIỆM THU NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Chương 1. Triển khai nhiệm vụ khoa học và công nghệ

1. Hoàn thiện, thẩm định và phê duyệt thuyết minh, dự toán 97

2. Thiết kế các chuyên đề 97

3. Sử dụng kinh phí của đề tài, dự án 98

4. Hợp đồng triển khai nhiệm vụ 99

5. Sổ theo dõi, nhật ký thí nghiệm 99

6. Báo cáo định kỳ 100

7. Điều chỉnh dự toán 100

Chương 2. Kiểm tra, đánh giá và nghiệm thu nhiệm vụ khoa học và công nghệ

1. Kiểm tra, giám sát và đánh giá 101

1.1. Định nghĩa giám sát và đánh giá 101

1.2. Tiêu chí đánh giá 101

1.3. Mục đích của đánh giá đối với các giai đoạn của một đề tài, dự án 102

1.4. Kiểm tra nhiệm vụ khoa học và công nghệ 105

2. Nghiệm thu nhiệm vụ khoa học và công nghệ 106

2.1. Quy định nghiệm thu nhiệm vụ khoa học và công nghệ 106

2.2. Nghiệm thu sản phẩm nhiệm vụ khoa học và công nghệ 114

3. Xây dựng báo cáo nghiệm thu và bộ hồ sơ nghiệm thu 122

3.1. Thiết kế bộ hồ sơ nghiệm thu 122

3.2. Xây dựng báo cáo tổng hợp nghiệm thu nhiệm vụ khoa học và công nghệ 123

Tài liệu tham khảo chính 133

Phụ lục 136

Phần 1

LOẠI HÌNH TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VÀ ĐỀ XUẤT NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Chương **1**

LOẠI HÌNH TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

1. Một số khái niệm trong nghiên cứu khoa học và công nghệ

Luật Khoa học và Công nghệ *(Luật số 29/2013/QH13)* và một số văn bản pháp quy khác đã đưa ra một số khái niệm trong nghiên cứu khoa học và công nghệ (KH&CN) như sau:

Khoa học là hệ thống tri thức về bản chất, quy luật tồn tại và phát triển của sự vật, hiện tượng tự nhiên, xã hội và tư duy. Công nghệ là giải pháp, quy trình, bí quyết kỹ thuật có kèm theo hoặc không kèm theo công cụ, phương tiện dùng để biến đổi nguồn lực thành sản phẩm.

Hoạt động khoa học và công nghệ là hoạt động nghiên cứu khoa học, nghiên cứu và triển khai thực nghiệm, phát triển công nghệ, ứng dụng công nghệ, dịch vụ khoa học và công nghệ, phát huy sáng kiến và hoạt động sáng tạo khác nhằm phát triển khoa học và công nghệ.

Nghiên cứu khoa học là hoạt động khám phá, phát hiện, tìm hiểu bản chất, quy luật của sự vật, hiện tượng tự nhiên, xã hội và tư duy; sáng tạo giải pháp nhằm ứng dụng vào thực tiễn. Đổi mới sáng tạo (innovation) là việc tạo ra, ứng dụng thành tựu, giải pháp kỹ thuật, công nghệ, giải pháp quản lý để nâng cao hiệu quả phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị gia tăng của sản phẩm, hàng hóa.

Trong nghiên cứu khoa học, nghiên cứu cơ bản là hoạt động nghiên cứu nhằm khám phá bản chất, quy luật của sự vật, hiện tượng tự nhiên, xã hội và tư duy. Nghiên cứu ứng dụng là hoạt động nghiên cứu vận dụng kết quả nghiên cứu khoa học nhằm tạo ra công nghệ mới, đổi mới công nghệ phục vụ lợi ích của con người và xã hội.

Phát triển công nghệ là hoạt động sử dụng kết quả nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng, thông qua việc triển khai thực nghiệm và sản xuất thử nghiệm để hoàn thiện công nghệ hiện có, tạo ra công nghệ mới.

Triển khai thực nghiệm là hoạt động ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ để tạo ra sản phẩm công nghệ mới ở dạng mẫu. Sản xuất thử nghiệm là hoạt động ứng dụng kết quả triển khai thực nghiệm để sản xuất thử nhằm hoàn thiện công nghệ mới, sản phẩm mới trước khi đưa vào sản xuất và đời sống.

Dịch vụ KH&CN là hoạt động phục vụ, hỗ trợ kỹ thuật cho việc nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ; hoạt động liên quan đến sở hữu trí tuệ, chuyển giao công nghệ, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, đo lường, chất lượng sản phẩm, hàng hóa, an toàn bức xạ, hạt nhân và năng lượng nguyên tử; dịch vụ về thông tin, tư vấn, đào tạo, bồi dưỡng, phổ biến, ứng dụng thành tựu KH&CN trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội.

Trong nghiên cứu khoa học, tổ chức KH&CN là tổ chức có chức năng chủ yếu là nghiên cứu khoa học, nghiên cứu triển khai và phát triển công nghệ, hoạt động dịch vụ KH&CN, được thành lập và đăng ký hoạt động theo quy định của pháp luật. Cá nhân hoạt động KH&CN là người thực hiện hoạt động KH&CN.

Nhiệm vụ KH&CN là những vấn đề KH&CN cần được giải quyết để đáp ứng yêu cầu thực tiễn phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh, phát triển KH&CN. Đặt hàng thực hiện nhiệm vụ KH&CN là việc bên đặt hàng đưa ra yêu cầu về sản phẩm KH&CN, cung cấp kinh phí để tổ chức, cá nhân hoạt động KH&CN tạo ra sản phẩm KH&CN thông qua hợp đồng.

Nhiệm vụ khoa học công nghệ gồm*:*

a. Đề tài nghiên cứu: là một nhiệm vụ KH&CN nhằm phát hiện quy luật, mô tả, giải thích nguyên nhân vận động của sự vật, hiện tượng hoặc sáng tạo nguyên lý, những giải pháp, bí quyết, sáng chế... được thể hiện dưới các hình thức: đề tài nghiên cứu cơ bản, đề tài nghiên cứu ứng dụng, đề tài triển khai thực nghiệm hoặc kết hợp cả nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng và triển khai thực nghiệm.

Như vậy, đề tài nghiên cứu mang tính học thuật nhưng có mục tiêu, sản phẩm rõ ràng. Yêu cầu của đề tài:

- Mục tiêu, nội dung rõ ràng, đáp ứng yêu cầu thực tiễn, không trùng lắp với bất cứ đề tài nào đã và đang thực hiện;

- Phương pháp nghiên cứu phù hợp và tiên tiến;

- Kết quả nghiên cứu phải rõ ràng, định lượng, có địa chỉ ứng dụng cụ thể. Các kết quả có thể là: luận cứ khoa học, sáng chế, phát minh, giải pháp hữu ích, cơ sở để xây dựng chính sách, pháp luật, các sản phẩm như: giống mới, công nghệ, thiết bị, quy trình, mô hình... Các sản phẩm cần có các chỉ tiêu chất lượng được lượng hoá hoặc yêu cầu khoa học;

- Kinh phí tính đúng theo các quy định, tính đủ và hợp lý. Khuyến khích các đề tài phối hợp, huy động nguồn kinh phí ngoài ngân sách;

- Giải pháp tổ chức thực hiện phù hợp, hiệu quả.

b. Dự án sản xuất thử nghiệm: là nhiệm vụ KH&CN nhằm ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và triển khai thực nghiệm để thử nghiệm các giải pháp, phương pháp, mô hình quản lý kinh tế - xã hội hoặc sản xuất thử ở quy mô nhỏ nhằm hoàn thiện công nghệ mới, sản phẩm mới trước khi đưa vào sản xuất và đời sống.

Yêu cầu:

- Xuất phát từ kết quả nghiên cứu đã được công nhận hoặc công nghệ tiên tiến nhập từ nước ngoài;

- Có khả năng triển khai rộng, mang lại hiệu quả kinh tế xã hội cao;

- Có tính khả thi và khả năng hoàn vốn.

c. Dự án khoa học và công nghệ: là nhiệm vụ KH&CN, bao gồm một số đề tài nghiên cứu khoa học và một số dự án sản xuất thử nghiệm gắn kết hữu cơ, đồng bộ được tiến hành trong một thời gian nhất định nhằm giải quyết các vấn đề KH&CN chủ yếu phục vụ cho việc sản xuất một sản phẩm hoặc nhóm sản phẩm trọng điểm, chủ lực có tác động nâng cao trình độ công nghệ của một ngành, một lĩnh vực và có ảnh hưởng lớn đến sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.

d. Chương trình: là một tập hợp các đề tài dự án được tập hợp theo một mục đích xác định. Các đề tài, dự án này có thể mang tính độc lập tương đối cao. Tiến độ thực hiện các đề tài, dự án trong chương trình có thể không có sự đòi hỏi quá cứng nhắc về trình tự và hạn định thời gian, nhưng những nội dung đặt ra trong một chương trình thì đòi hỏi một cơ cấu đồng bộ, có sự hỗ trợ nhau giữa lý thuyết và ứng dụng thực tiễn.

đ. Nhiệm vụ hợp tác quốc tế về khoa học công nghệ: là các nhiệm vụ khoa học công nghệ được thực hiện trong sự phối hợp với các tổ chức quốc tế, bao gồm các đề tài, dự án hợp tác quốc tế và dự án chuyển giao công nghệ, được Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt.

e. Chuyên đề khoa học: là một vấn đề khoa học cần giải quyết trong quá trình nghiên cứu của một đề tài, dự án KH&CN, nhằm xác định những luận điểm khoa học và chứng minh những luận điểm này bằng những luận cứ khoa học, bao gồm luận cứ lý thuyết (cơ sở lý luận) và luận cứ thực tế (là kết quả khảo sát, điều tra, thí nghiệm, thực nghiệm do chính tác giả thực hiện hoặc trích dẫn công trình của các đồng nghiệp khác). Một chuyên đề khoa học được phân thành hai loại dưới đây:

- Loại 1: Chuyên đề nghiên cứu lý thuyết bao gồm các hoạt động thu thập và xử lý các thông tin, tư liệu đã có, các luận điểm khoa học đã được chứng minh là đúng, được khai thác từ các tài liệu, sách báo, công trình khoa học của những người đi trước, hoạt động nghiên cứu - thí nghiệm trong phòng thí nghiệm, từ đó đưa ra những luận cứ cần thiết để chứng minh luận điểm khoa học.

- Loại 2: Chuyên đề nghiên cứu lý thuyết kết hợp triển khai thực nghiệm, ngoài các hoạt động như chuyên đề loại 1 nêu trên còn bao gồm các hoạt động điều tra, phỏng vấn, khảo cứu, khảo nghiệm, thực nghiệm trong thực tế nhằm đối chứng, so sánh, phân tích, đánh giá để chứng minh luận điểm khoa học.

g. Nhiệm vụ khuyến nông:

- Chương trình khuyến nông Trung ương trọng điểm là tập hợp các nhiệm vụ dài hạn, dự án khuyến nông liên quan đến các lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn, phù hợp với mục tiêu, nhiệm vụ, chiến lược phát triển dài hạn của Bộ, ngành. Thời gian thực hiện chương trình khuyến nông trọng điểm ít nhất là 5 năm;

- Dự án khuyến nông Trung ương là một số nhiệm vụ cụ thể thuộc chương trình khuyến nông trọng điểm, dự án độc lập, với các mục tiêu rõ ràng được thực hiện ở quy mô vùng, miền và quốc gia, cụ thể từ ba tỉnh, thành phố trở lên. Thời gian thực hiện dự án từ một đến ba năm;

- Nhiệm vụ khuyến nông thường xuyên là nhiệm vụ khuyến nông cụ thể thực hiện thường xuyên hàng năm;

- Mô hình trình diễn là một nội dung của dự án khuyến nông được thực hiện nhằm áp dụng các tiến bộ khoa học công nghệ hoặc tiến bộ về quản lý có quy mô phù hợp để làm mẫu nhân ra diện rộng.

2. Nguyên tắc hoạt động khoa học và công nghệ và cơ sở hình thành nhiệm vụ khoa học và công nghệ

2.1. Nguyên tắc hoạt động khoa học và công nghệ

Theo Luật Khoa học và Công nghệ *(Luật số 29/2013/QH13),* nguyên tắc hoạt động KH&CN xuất phát từ nhu cầu thực tiễn, phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh, phát triển KH&CN.

Xây dựng và phát huy năng lực nội sinh về KH&CN kết hợp với việc tiếp thu có chọn lọc thành tựu KH&CN của thế giới, phù hợp với thực tiễn Việt Nam.

Bảo đảm quyền tự do sáng tạo, phát huy dân chủ trong hoạt động KH&CN vì sự phát triển của đất nước. Trung thực, khách quan, đề cao đạo đức nghề nghiệp, tự chủ, tự chịu trách nhiệm. Bảo đảm an toàn tính mạng, sức khỏe con người, bảo vệ môi trường.

2.2. Cơ sở hình thành nhiệm vụ khoa học và công nghệ

a. Do một cấp chỉ định, đặt hàng

- Chiến lược, Chương trình mục tiêu, Chương trình hành động và Kế hoạch phát triển nông nghiệp, nông thôn;

- Yêu cầu của lãnh đạo Đảng, Nhà nước; lãnh đạo Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ Khoa học và Công nghệ và các Bộ, ngành liên quan;

- Đề xuất của Cục chuyên ngành, doanh nghiệp, địa phương, đơn vị nghiên cứu, đào tạo, tổ chức và cá nhân, hiệp hội và các hội khoa học;

- Chương trình phối hợp giữa Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Bộ, ngành khác;

- Đề xuất của Hội đồng Khoa học công nghệ, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

- Từ các nội dung hợp tác quốc tế.

b. Do bản thân đề xuất

Người đề xuất cần xem xét các yếu tố cần thiết:

- Đề tài có cấp thiết phải nghiên cứu hay không? Tính cấp thiết thể hiện ở mức độ ưu tiên giải đáp những nhu cầu lý luận thực tiễn và được giải trình cụ thể;

- Tại sao phải làm đề tài này? Không có đề tài này có được không?

- Địa phương khác, ngành khác, nước khác đã phải giải quyết vấn đề này như thế nào?

- Có đủ điều kiện đảm bảo cho việc hoàn thành đề tài hay không? Điều kiện nghiên cứu bao gồm năng lực chuyên môn, cơ sở vật chất, thông tin, tư liệu, quỹ thời gian.

3. Phân loại và nội dung, yêu cầu chính của nhiệm vụ khoa học và công nghệ

3.1. Phân loại nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo cấp quản lý

Hiện nay có nhiều loại nhiệm vụ KH&CN khác nhau theo các cấp quản lý nhiệm vụ khác nhau:

- Nhiệm vụ KH&CN thuộc chương trình cấp Nhà nước;

- Nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia; Nhiệm vụ KH&CN độc lập cấp Quốc gia;

- Nhiệm vụ hợp tác quốc tế về KH&CN theo Nghị định thư;

- Dự án từ nguồn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và nguồn vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ;

- Đề tài nghiên cứu cơ bản trong khoa học tự nhiên do Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ quốc gia tài trợ;

- Nhiệm vụ KH&CN cấp Nhà nước thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý;

- Nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý;

- Nhiệm vụ thường xuyên;

- Nhiệm vụ KH&CN địa phương.

3.2. Nội dung, yêu cầu của các loại nhiệm vụ khoa học và công nghệ

Hiện nay nhiệm vụ KH&CN được nhiều cấp khác nhau quản lý. Mỗi loại nhiệm vụ KH&CN và cấp quản lý nhiệm vụ KH&CN khác nhau có yêu cầu và tiêu chí khác nhau.

3.2.1. Nhiệm vụ khoa học và công nghệ thuộc chương trình cấp Nhà nước

Các chương trình KH&CN trọng điểm giai đoạn 2011-2015 gồm có 16 chương trình đang hoạt động theo các qui chế ban hành theo Quyết định số 19/2011/QĐ-BKH&CN ngày 26/7/2011 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ. Mục tiêu, nội dung nghiên cứu của các chương trình đã được xây dựng dựa trên phương hướng, mục tiêu và nhiệm vụ KH&CN chủ yếu 5 năm (2011-2015) đã được phê duyệt theo Quyết định số 1244/QĐ-TTg ngày 25/7/2011 của Thủ tướng Chính phủ. Hỗ trợ hoạt động của các chương trình, bên cạnh Văn phòng chương trình (VPCT) có các ban chủ nhiệm (BCN) chương trình. BCN chương trình được thành lập theo quyết định của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ và có nhiệm vụ giúp Bộ trưởng tổ chức quản lý việc thực hiện các chương trình.

3.2.1.1. Các chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm giai đoạn 2011 - 2015 (Bảng 1 phần Phụ lục)

- Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin và truyền thông (KC.01/11-15)) Quyết định số 3053/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011);

- Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ vật liệu mới (KC.02/11-15) (Quyết định số 3054/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011);

- Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ cơ khí và tự động hóa (KC.03/11-15) (Quyết định số 3055/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011);

- Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ sinh học (KC.04/11-15) (Quyết định số 3056/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011);

- Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ năng lượng (KC.05/11-15) (Quyết định số 3084/QĐ-BKH&CN ngày 04/10/2011);

- Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ phục vụ sản xuất các sản phẩm chủ lực (KC.06/11-15) (Quyết định số 3057/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011);

- Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ sau thu hoạch (KC.07/11-15) (Quyết định số 3058/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011);

- Nghiên cứu KH&CN phục vụ phòng tránh thiên tai, bảo vệ môi trường và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên (KC.08/11-15) (Quyết định số 3059/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011);

- Nghiên cứu KH&CN phục vụ quản lý biển, hải đảo và phát triển kinh tế biển (KC.09/11-15) (Quyết định số 3060/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011);

- Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ tiên tiến phục vụ bảo vệ và chăm sóc sức khỏe cộng đồng (KC.10/11-15) (Quyết định số 3061/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011);

- Nghiên cứu khoa học phát triển kinh tế và quản lý kinh tế ở Việt Nam đến năm 2020 (KX.01/11-15) (Quyết định số 3085/QĐ-BKH&CN ngày 4/10/2011);

- Nghiên cứu khoa học phát triển xã hội và quản lý phát triển xã hội ở Việt Nam đến năm 2020 (KX.02/11-15) (Quyết định số 3086/QĐ-BKH&CN ngày 4/10/2011);

- Nghiên cứu khoa học phát triển văn hóa, con người và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực (KX.03/11-15) (Quyết định số 3087/QĐ-BKH&CN ngày 4/10/2011);

- Nghiên cứu và phát triển hội nhập quốc tế về KH&CN (KX.06/11-15) (Quyết định số 3272/QĐ-BKH&CN ngày 24/10/2011.

3.2.1.2. Chương trình/đề án quốc gia do một số Bộ ngành quản lý (Bảng 2 phần Phụ lục)

Ngoài 16 chương trình do Bộ Khoa học và Công nghệ trực tiếp quản lý, Thủ tướng Chính phủ đã giao một số chương trình/đề án quốc gia cho một số Bộ ngành quản lý như sau:

a. Bộ Công Thương

- Hệ thống các đề án, dự án để thực hiện nhiệm vụ "Phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong công nghiệp" (Quyết định số 01/2006/QĐ-TTg ngày 03/01/2006);

- Đề án Phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực công nghiệp chế biến đến năm 2020 (Quyết định số 14/2007/QĐ-TTg ngày 25/01/2007);

- Chương trình Nghiên cứu khoa học công nghệ trọng điểm quốc gia phát triển công nghiệp hóa dược đến năm 2020 (Quyết định số 61/2007/QĐ-TTg ngày 7/5/2007);

- Đề án Phát triển nhiên liệu sinh học đến năm 2015, tầm nhìn đến 2025 (Quyết định số 177/2007/QĐ-TTg ngày 20/11/2007);

- Đổi mới và hiện đại hóa công nghiệp trong ngành công nghiệp khai khoáng đến năm 2015, tầm nhìn đến năm 2025 (Quyết định số 159/2008/QĐ-TTg ngày 04/12/2008177/2007/QĐ-TTg ngày 20/11/2007);

- Đề án Phát triển ngành công nghiệp môi trường Việt Nam đến năm 2015, tầm nhìn đến 2025 (Quyết định số 1030/QĐ-TTg ngày 20/7/2009).

b. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

- 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 (Quyết định số 11/2006/QĐ-TTg ngày 12/01/2006);

- Đề án Phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực thủy sản (Quyết định số 97/2007/QĐ-TTg ngày 29/6/2007);

- Chương trình KH&CN phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2011-2015 (Quyết định số 27/QĐ-TTg ngày 05/01/2012);

- Đề án Phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đến năm 2020 (Quyết định số 176/QĐ-TTg ngày 29/01 năm 2010).

c. Bộ Tài nguyên và Môi trường: Chương trình Khoa học và công nghệ phục vụ Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu (Quyết định số 2630/QĐ-BKH&CN ngày 29/8/2011).

d. Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam: Chương trình Khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội vùng Tây Nguyên (Chương trình Tây Nguyên 3) (Quyết định số 2632/QĐ-BKH&CN ngày 29/8/2011).

e. Trường Đại học Quốc gia: Chương trình KH&CN phục vụ phát triển bền vững vùng Tây Bắc (Chương trình Tây Bắc) (Quyết định số 1746/QĐ-BKH&CN ngày 28/6/2013).

3.2.1.3. Chương trình trọng điểm cấp Nhà nước khác Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt (Bảng 3 phần Phụ lục)

- Chương trình Nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm hàng hóa của doanh nghiệp Việt Nam đến năm 2020 (Quyết định số 712/QĐ-TTg ngày 21/5/2010);

- Chương trình Hỗ trợ ứng dụng và chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn và miền núi giai đoạn 2011-2015 (Quyết định số 1831/QĐ-TTg ngày 01/10/2010);

- Chương trình Hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ giai đoạn 2011-2015 (Quyết định số 2204/QĐ-TTg ngày 6/12/2010);

- Chương phẩm quốc gia đến năm 2020 (Quyết định số 2441/QĐ-TTg ngày 31/12/2010);

- Chương trình quốc gia Phát triển công nghệ cao đến năm 2020 (Quyết định số 2457/QĐ-TTg ngày 31/12/2010);

- Chương trình Đổi mới công nghệ quốc gia đến năm 2020 (Quyết định số 677/QĐ-TTg ngày 10/5/2011);

- Đề án Hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ (Quyết định số 735/QĐ-TTg ngày 22/5/2011);

- Đề án Phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đến năm 2020 (Quyết định số 176/QĐ-TTg ngày 29/01 năm 2010);

- Chương trình KH&CN phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2011-2015 (Quyết định số 27/QĐ-TTg ngày 5/01 năm 2012).

3.2.2. Nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Quốc gia

Trong thời gian gần đây, Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành hàng loạt văn bản pháp lý quản lý nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước. Chi tiết các quy định căn cứ theo Thông tư số 07/2014/TT-BKH&CN ngày 26/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ qui định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước; Thông tư số 09/2014/TT-BKH&CN ngày 27/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ qui định quản lý các nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia. Thông tư số 09/2014/TT-BKH&CN ngày 27/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ qui định quản lý các nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia. Thông tư số 10/2014/TT-BKH&CN ngày 30/5/2014 quy định tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước. Thông tư số 11/2014/TT-BKH&CN ngày 30/5/2014 quy định việc đánh giá, nghiệm thu kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước.

Nội dung của Thông tư số 07/2014/TT-BKH&CN ngày 26/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ là qui định về trình tự, thủ tục xác

định nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước dưới hình thức đề tài KH&CN; dự án sản xuất thử nghiệm; đề án khoa học; dự án KH&CN; chương trình KH&CN. Các nhiệm vụ KH&CN đặc biệt, nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư, nhiệm vụ KH&CN do các quỹ trong lĩnh vực KH&CN tài trợ và nhiệm vụ KH&CN liên quan đến bí mật quốc gia không thuộc phạm vi điều chỉnh của Thông tư này.

Theo Thông tư số 07/2014/TT-BKH&CN, đề tài, dự án phải đáp ứng đầy đủ các yêu cầu chung và yêu cầu riêng cho từng loại.

Yêu cầu chung: a) Có tính cấp thiết cao hoặc tầm quan trọng đối với phát triển kinh tế - xã hội, an ninh quốc phòng trong phạm vi cả nước; b) Các vấn đề khoa học cần phải huy động nguồn lực khoa học công nghệ (nhân lực KH&CN hoặc nguồn tài chính) của quốc gia hoặc góp phần giải quyết những nhiệm vụ mang tính liên vùng, liên ngành; vấn đề KH&CN đặc biệt quan trọng nhằm giải quyết yêu cầu khẩn cấp của quốc gia về an ninh, quốc phòng, thiên tai, dịch bệnh và phát triển KH&CN; c) Không trùng lặp về nội dung với các nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước đã và đang thực hiện.

Yêu cầu riêng đối với đề tài: a) Đề tài trong lĩnh vực khoa học công nghệ và kỹ thuật (sau đây gọi là đề tài nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ) phải đáp ứng các yêu cầu: Công nghệ hoặc sản phẩm khoa học công nghệ dự kiến: có triển vọng lớn tạo sự chuyển biến về năng suất, chất lượng, hiệu quả nhưng chưa được nghiên cứu, ứng dụng ở Việt Nam; được hoàn thành ở dạng mẫu và sẵn sàng chuyển sang giai đoạn sản xuất thử nghiệm; có khả năng được cấp bằng độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích hoặc bằng bảo hộ giống cây trồng; có phương án khả thi để phát triển công nghệ hoặc sản phẩm KH&CN trong giai đoạn sản xuất thử nghiệm.

Yêu cầu riêng đối với dự án: a) Công nghệ hoặc sản phẩm KH&CN có xuất xứ từ kết quả nghiên cứu của đề tài nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ đã được hội đồng KH&CN đánh giá, nghiệm thu và kiến nghị triển khai áp dụng hoặc là kết quả khai thác sáng chế hoặc giải pháp hữu ích; b) Công nghệ hoặc sản phẩm KH&CN dự kiến đảm bảo tính ổn định ở qui mô sản xuất loạt nhỏ và có tính khả thi trong ứng dụng hoặc phát triển sản phẩm ở qui mô sản xuất hàng loạt; c) có khả năng huy động được nguồn kinh phí để thực hiện thông qua sự cam kết hợp tác với doanh nghiệp hoặc tổ chức, cá nhân có nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước.

Yêu cầu đối với đề án khoa học: Kết quả nghiên cứu là những đề xuất hoặc dự thảo cơ chế chính sách, quy trình, quy phạm, văn bản pháp luật với đầy đủ luận cứ khoa học và thực tiễn phục vụ việc hoạch định và thực hiện đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách phát triển kinh tế - xã hội, pháp luật của nhà nước.

Yêu cầu đối với dự án KH&CN: a) Giải quyết vấn đề KH&CN phục vụ trực tiếp dự án đầu tư sản xuất sản phẩm trọng điểm, chủ lực, ưu tiên, mũi nhọn được Thủ tướng Chính phủ hoặc Bộ, ngành và địa phương phê duyệt; b) Kết quả tạo ra đảm bảo được áp dụng và nâng cao hiệu quả kinh tế của dự án đầu tư sản xuất; có ý nghĩa tác động lâu dài tới sự phát triển KH&CN của ngành, lĩnh vực; c) Có phương án tin cậy trong việc huy động các nguồn tài chính ngoài ngân sách và được các tổ chức tài chính, tín dụng, quỹ xác nhận tài trợ hoặc bảo đảm; d) Tiến độ thực hiện phù hợp với tiến độ triển khai dự án đầu tư sản xuất, đề án phát triển kinh tế - xã hội; có thời gian thực hiện không quá 5 năm.

3.2.3. Nhiệm vụ độc lập cấp Quốc gia

Nhiệm vụ độc lập cấp Quốc gia là các nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước có mục tiêu, nội dung, sản phẩm không thuộc mục tiêu, nội dung, sản phẩm của các chương trình KH&CN cấp Quốc gia, nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư, nhiệm vụ KH&CN đặc biệt, dự án KH&CN cấp Quốc gia và nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia do các quỹ của Nhà nước về KH&CN tài trợ, bao gồm: a) Đề án khoa học cấp Quốc gia, đề tài KH&CN cấp Quốc gia, dự án sản xuất thử nghiệm cấp Quốc gia; b) Nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia đặc biệt quan trọng.

Đơn vị quản lý nhiệm vụ độc lập cấp Quốc gia là đơn vị thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ được giao trách nhiệm quản lý các nhiệm vụ độc lập cấp Quốc gia. Đơn vị quản lý kinh phí nhiệm vụ độc lập cấp Quốc gia là đơn vị thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm trực tiếp quản lý ngân sách nhà nước để tổ chức thực hiện nhiệm vụ độc lập cấp Quốc gia.

Nhiệm vụ độc lập cấp Quốc gia phải đáp ứng được các quy định tại Điều 6 và Điều 7 của Thông tư số 07/2014/TT-BKH&CN ngày 26/5/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ qui định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước.

3.2.4. Nhiệm vụ hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ theo Nghị định thư

Các quy định quản lý các nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư được thể hiện trong "Thông tư số 12/2014/QĐ-BKH&CN ngày 30/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định quản lý các nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư".

Theo Thông tư số 12/2014/QĐ-BKH&CN Nghị định thư gồm: a) Các văn bản thoả thuận của lãnh đạo Đảng và Nhà nước với các đối tác nước ngoài về KH&CN; b) Các biên bản cuộc họp Ủy ban, Tiểu ban hợp tác về KH&CN với các đối tác hợp tác song phương và đa phương mà Bộ Khoa học và Công nghệ được Chính phủ giao là đại diện; các văn bản thoả thuận song phương và đa phương về hợp tác KH&CN được Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc đại diện được uỷ quyền của Bộ Khoa học và Công nghệ ký kết với các đối tác cấp kinh phí của nước ngoài theo quy định.

Đối tác nước ngoài bao gồm: a) Đối tác cấp kinh phí: là các tổ chức, cá nhân hỗ trợ kinh phí để thực hiện nhiệm vụ Nghị định thư với tổ chức KH&CN Việt Nam; b) Đối tác thực hiện: là các tổ chức, cá nhân cùng hợp tác thực hiện nhiệm vụ Nghị định thư với tổ chức KH&CN Việt Nam.

Đơn vị quản lý nhiệm vụ Nghị định thư là đơn vị được Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ giao trực tiếp quản lý nhiệm vụ Nghị định thư.

Nhiệm vụ Nghị định thư phải đáp ứng các tiêu chí của nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp Quốc gia nêu tại Khoản 1 Điều 25 của Nghị định 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học và Công nghệ; bảo đảm hợp tác về nguồn lực của đối tác nước ngoài để cùng thực hiện nhiệm vụ Nghị định thư và đáp ứng một trong những yêu cầu: a) Giải quyết những vấn đề về KH&CN cấp thiết của Việt Nam một cách hiệu quả về kinh tế, hạ tầng nghiên cứu, đào tạo nhân lực KH&CN theo tiêu chuẩn tiên tiến của khu vực và thế giới; b) Tìm kiếm và hướng tới làm chủ hoặc tạo ra công nghệ mới, tiên tiến có tính đột phá, góp phần tạo ra sản phẩm mới, ngành sản xuất mới; c) Tăng cường năng lực và hiệu quả quản lý KH&CN; d) Hỗ trợ các đối tác có quan hệ truyền thống đặc biệt.

3.2.5. Dự án từ nguồn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và nguồn vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ

Các quy định quản lý các nhiệm vụ hợp tác quốc tế được thể hiện trong "Nghị định số 38/2013/NĐ-CP ngày 23/4 năm 2013 của Chính phủ về quản lý và sử dụng nguồn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và nguồn vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ" và "Thông tư số 01/2014/TT-BKHĐT ngày 09/01/2014 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về hướng dẫn thực hiện một số điều của Nghị định số 38".

Theo Nghị định số 38/2013/NĐ-CP, ODA bao gồm ODA viện trợ không hoàn lại và ODA vốn vay.

ODA viện trợ không hoàn lại là hình thức cung cấp ODA không phải hoàn trả lại cho nhà tài trợ.

ODA vốn vay là hình thức cung cấp ODA phải hoàn trả lại cho nhà tài trợ với các điều kiện ưu đãi về lãi suất, thời gian ân hạn và thời gian trả nợ, bảo đảm yếu tố không hoàn lại đạt ít nhất 35% đối với các khoản vay có ràng buộc và 25% đối với các khoản vay không ràng buộc. Vốn vay ưu đãi là hình thức cung cấp vốn vay có điều kiện ưu đãi hơn, so với vay thương mại, nhưng yếu tố không hoàn lại chưa đạt tiêu chuẩn của ODA vốn vay.

3.2.6. Đề tài nghiên cứu cơ bản trong khoa học tự nhiên do Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ quốc gia tài trợ

Các quy định tổ chức và hoạt động của Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ quốc gia được thể hiện trong "Nghị định số 23/2014/NĐ-CP ngày 03/4/2014 của Chính phủ về Điều lệ tổ chức và hoạt động của Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ quốc gia"

Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ quốc gia (sau đây gọi tắt là Quỹ) hoạt động không vì mục đích lợi nhuận, có chức năng tài trợ, cho vay, bảo lãnh vốn vay, cấp kinh phí để thực hiện nhiệm vụ KH&CN; hỗ trợ hoạt động nâng cao năng lực KH&CN quốc gia.

Tên giao dịch quốc tế của Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ quốc gia là National Foundation for Science and Technology Development, viết tắt là NAFOSTED.

Quỹ là đơn vị sự nghiệp, trực thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ, có tư cách pháp nhân, có con dấu riêng, được mở tài khoản tại Kho bạc Nhà nước

và tại các ngân hàng trong nước. Quỹ có trụ sở chính tại Thành phố Hà Nội, văn phòng đại diện ở Thành phố Hồ Chí Minh và một số địa phương khác.

Đối tượng tài trợ của Quỹ bao gồm: các nhiệm vụ KH&CN do tổ chức, cá nhân đề xuất như a) Nhiệm vụ nghiên cứu cơ bản; b) Nhiệm vụ nghiên cứu ứng dụng; c) Nhiệm vụ KH&CN đột xuất có ý nghĩa quan trọng về khoa học và thực tiễn, nhiệm vụ KH&CN tiềm năng.

Đối tượng cho vay gồm các nhiệm vụ KH&CN nhằm ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ vào sản xuất và đời sống do tổ chức, cá nhân đề xuất.

Đối tượng bảo lãnh vốn vay bao gồm các nhiệm vụ KH&CN chuyên biệt.

Đối tượng hỗ trợ là các hoạt động nâng cao năng lực KH&CN quốc gia.

Đối tượng cấp kinh phí gồm các nhiệm vụ KH&CN do Bộ Khoa học và Công nghệ trực tiếp quản lý như: a) Các nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia; b) Các nhiệm vụ KH&CN khác theo sự phân công của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

Nguyên tắc tài trợ, cho vay, bảo lãnh vốn vay, hỗ trợ của Quỹ:

- Nhiệm vụ KH&CN do tổ chức, cá nhân đề xuất tài trợ, cho vay, bảo lãnh vốn vay của Quỹ được xét chọn công khai, dân chủ, bình đẳng thông qua Hội đồng khoa học và công nghệ do Quỹ thành lập. Trong trường hợp cần thiết, Quỹ lấy thêm ý kiến tư vấn của chuyên gia tư vấn độc lập trước khi quyết định.

Hoạt động nâng cao năng lực KH&CN quốc gia được xem xét hỗ trợ công khai, dân chủ, bình đẳng theo các quy định của Bộ Khoa học và Công nghệ.

- Quỹ thực hiện quản lý chất lượng nghiên cứu theo chuẩn mực quốc tế. Nội dung nghiên cứu của nhiệm vụ KH&CN do Quỹ tài trợ không được trùng lắp với các nghiên cứu đã hoặc đang thực hiện bằng nguồn vốn của Quỹ hoặc nguồn vốn khác của Nhà nước.

- Quỹ tài trợ, cho vay, bảo lãnh vốn vay để thực hiện các nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia và tương đương (có ý nghĩa tầm quốc gia hoặc liên ngành, vùng) do tổ chức, cá nhân đề xuất.

Điều kiện đăng ký tài trợ, vay vốn, bảo lãnh vốn vay, hỗ trợ của Quỹ bao gồm:

- Tổ chức, cá nhân đề xuất nhiệm vụ KH&CN phải có đủ năng lực chuyên môn và điều kiện cơ sở vật chất, kỹ thuật phù hợp với từng loại nhiệm vụ KH&CN.

- Tổ chức, cá nhân đề xuất vay vốn, bảo lãnh vốn vay phải tuân theo các quy định của pháp luật có liên quan.

- Tổ chức, cá nhân đăng ký hỗ trợ hoạt động nâng cao năng lực KH&CN phải có chuyên môn phù hợp loại hình đề nghị hỗ trợ.

Phương thức tài trợ, cho vay, bảo lãnh vốn vay, hỗ trợ của Quỹ:

- Tài trợ không hoàn lại hoặc một phần cho việc thực hiện các nhiệm vụ KH&CN do các tổ chức, cá nhân đề xuất quy định tại Khoản 1 Điều 3 Điều lệ này.

- Hỗ trợ hoạt động nâng cao năng lực KH&CN quốc gia, bao gồm:

a) Tham gia hội nghị, hội thảo quốc tế của nhà khoa học trẻ;

b) Nghiên cứu sau tiến sỹ;

c) Thực tập nghiên cứu ngắn hạn ở nước ngoài;

d) Tổ chức hội thảo khoa học quốc tế chuyên ngành ở Việt Nam;

đ) Tham dự và báo cáo công trình nghiên cứu khoa học xuất sắc tại hội thảo chuyên ngành quốc tế;

e) Công bố công trình KH&CN trong nước và quốc tế;

g) Nâng cao chất lượng, chuẩn mực của tạp chí KH&CN trong nước;

h) Đăng ký bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ ở trong nước và nước ngoài đối với sáng chế và giống cây trồng;

i) Khen thưởng các tổ chức, cá nhân có thành tích xuất sắc trong việc thực hiện các nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng, hoạt động nâng cao năng lực KH&CN quốc gia do Quỹ tài trợ, hỗ trợ.

- Cho vay không lấy lãi hoặc lãi suất thấp đối với dự án ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ vào sản xuất và đời sống:

a) Cho vay không lấy lãi đối với các dự án ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ được tạo ra trong nước và có tạo việc

làm, thu nhập cho từ 500 lao động trực tiếp trở lên tại các vùng có điều kiện kinh tế - xã hội đặc biệt khó khăn;

b) Cho vay với lãi suất bằng 70% lãi suất cho vay tín dụng đầu tư của Nhà nước trong từng thời kỳ đối với các dự án ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ được tạo ra trong nước không thuộc quy định tại Điểm a Khoản này;

c) Cho vay với lãi suất bằng lãi suất cho vay tín dụng đầu tư của Nhà nước trong từng thời kỳ đối với các dự án ứng dụng, chuyển giao kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ từ nước ngoài;

d) Tổng vốn cho vay hằng năm không quá 20% vốn điều lệ của Quỹ. Tổng dư nợ cho vay không quá 50% vốn điều lệ của Quỹ. Tổng vốn vay hằng năm đối với các dự án quy định tại Điểm a và Điểm b Khoản này không quá 2/3 vốn cho vay của năm đó theo kế hoạch tài chính đã được phê duyệt.

- Bảo lãnh vốn vay đối với các nhiệm vụ KH&CN chuyên biệt do Thủ tướng Chính phủ giao thực hiện với nguồn vốn riêng.

Tổ chức, cá nhân nhận tài trợ, hỗ trợ, vay vốn của Quỹ; được bảo lãnh vốn vay, cấp kinh phí thông qua Quỹ có trách nhiệm:

- Sử dụng kinh phí đúng mục đích theo dự toán đã được phê duyệt;

- Thực hiện đầy đủ các cam kết trong hợp đồng, quy định pháp luật về quản lý KH&CN và các quy định pháp luật khác có liên quan;

- Kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN phải được công bố theo quy định của Quỹ, Bộ Khoa học và Công nghệ; đăng ký, lưu giữ theo quy định hiện hành.

Yêu cầu đối với chủ nhiệm đề tài:

- Có chuyên môn phù hợp, đang làm công tác nghiên cứu tại một tổ chức KH&CN. Trường hợp chủ nhiệm đề tài không thuộc một tổ chức KH&CN nào, phải được một tổ chức KH&CN chuyên ngành có uy tín trong lĩnh vực chuyên môn phù hợp bảo trợ và chấp nhận làm tổ chức chủ trì.

- Có năng lực nghiên cứu đáp ứng yêu cầu của đề tài: có học vị tiến sỹ hoặc học hàm phó giáo sư, giáo sư; có kết quả nghiên cứu chuyên ngành phù hợp được công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế uy tín (các tạp chí do Viện Thông tin khoa học quốc tế ISI xếp hạng) trong khoảng thời gian

05 năm tính đến thời điểm nộp hồ sơ. Các công trình công bố thuộc Danh mục tạp chí ISI được tra cứu theo năm, tính tại thời điểm công bố công trình (tham khảo tra cứu kết quả công bố trên danh mục tạp chí ISI):

Tạp chí thuộc danh mục SCI:

http://science.thomsonreuters.com/cgi-bin/jrnlst/jlsearch.cgi?PC=K

Tạp chí thuộc danh mục SCIE:

http://science.thomsonreuters.com/cgi-bin/jrnlst/jlsearch.cgi?PC=D

- Không vi phạm các điều kiện đăng ký chủ trì đề tài (Đề tài đã được Quỹ tài trợ, nếu kết quả nghiệm thu ở mức "không đạt" hoặc bị đình chỉ hợp đồng nghiên cứu thì chủ nhiệm đề tài không được đăng ký chủ trì nghiên cứu đề tài mới trong thời gian 24 tháng kể từ ngày thông báo kết quả).

Yêu cầu đối với thành viên nhóm nghiên cứu: có chuyên môn, trình độ, kỹ năng phù hợp với nội dung nghiên cứu của đề tài; nghiên cứu sinh tham gia nghiên cứu đề tài phải có nội dung luận án phù hợp đề tài.

3.2.7. Dự án thuộc Chương trình "Xây dựng mô hình ứng dụng và chuyển giao khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế xã hội nông thôn và miền núi"

Các hướng dẫn chính để thực hiện các dự án được thể hiện trong "Thông tư số 07/2011/TT-BKH&CN ngày 27/06 /2011 Hướng dẫn quản lý Chương trình hỗ trợ ứng dụng và chuyển giao tiến Bộ khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn và miền núi giai đoạn 2011 – 2015"

Các dự án thuộc Chương trình được phân thành hai nhóm: nhóm các dự án do Trung ương quản lý và nhóm các dự án ủy quyền địa phương quản lý.

a) Các dự án thuộc nhóm do Trung ương quản lý là các dự án tập trung hỗ trợ các địa phương ứng dụng KH&CN nhằm giải quyết các vấn đề: Có tầm quan trọng đối với việc phát triển kinh tế - xã hội, có quy mô lớn, có ảnh hưởng liên vùng hoặc một vùng kinh tế trọng điểm; Ứng dụng các công nghệ mới so với địa phương, có nội dung KH&CN tiên tiến thích hợp, đòi hỏi sự phối hợp của nhiều chuyên gia thuộc nhiều chuyên ngành, nhiều tổ chức KH&CN, đặc biệt đòi hỏi phải có sự huy động các lực lượng KH&CN từ Trung ương về hỗ trợ địa phương;

Các dự án thuộc nhóm do Trung ương quản lý được Bộ Khoa học và Công nghệ trực tiếp chỉ đạo thực hiện.

b) Các dự án thuộc nhóm ủy quyền địa phương quản lý là các dự án hỗ trợ địa phương giải quyết vấn đề: Áp dụng các công nghệ tiên tiến hơn so với các công nghệ hiện có ở địa phương và phù hợp với năng lực tổ chức, chỉ đạo của địa phương; Phát triển và áp dụng các sáng kiến cải tiến kỹ thuật phù hợp với điều kiện địa phương.

Các dự án thuộc nhóm này do Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (sau đây viết tắt là Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố) phê duyệt và giao Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (sau đây viết tắt là Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh, thành phố) giúp Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố chỉ đạo thực hiện.

Thời gian thực hiện dự án tối đa là 36 tháng. Riêng đối với các dự án trồng các loại cây lâu năm, trồng rừng, phát triển vùng nguyên liệu kết hợp chế biến và một số đối tượng đặc biệt khác, thời gian có thể kéo dài hơn nhưng không vượt quá 60 tháng và do Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quyết định.

Dự án được thực hiện thông qua hợp đồng:

a) Đối với dự án do Trung ương quản lý: Văn phòng Chương trình Nông thôn miền núi và Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh, thành phố đồng bên A ký kết hợp đồng với đơn vị chủ trì và chủ nhiệm dự án là bên B.

b) Đối với dự án ủy quyền địa phương quản lý: Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh, thành phố là bên A ký kết hợp đồng với đơn vị chủ trì và chủ nhiệm dự án là bên B.

Cơ quan chủ quản dự án đối với các dự án thuộc nhóm do Trung ương quản lý là Bộ Khoa học và Công nghệ và đối với các dự án thuộc nhóm ủy quyền địa phương quản lý là Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố.

Cơ quan chủ trì dự án là một đơn vị có tư cách pháp nhân và là đơn vị trực tiếp thực hiện dự án, tiếp thu và thụ hưởng kết quả của dự án.

Cơ quan chuyển giao công nghệ là tổ chức có tư cách pháp nhân, có công nghệ cần chuyển giao và có lực lượng cán bộ khoa học am hiểu, làm chủ được công nghệ cần chuyển giao, có kinh nghiệm chuyển giao công nghệ.

Chủ nhiệm dự án là cán bộ thuộc cơ quan chủ trì dự án, có chuyên môn phù hợp và có trình độ từ tốt nghiệp cao đẳng trở lên.

Công nghệ được lựa chọn để chuyển giao cho các dự án thuộc Chương trình phải đáp ứng các điều kiện sau:

- Công nghệ tạo ra trong nước đã được đánh giá, công nhận cho phép ứng dụng và chuyển giao, đảm bảo tiên tiến hơn so với công nghệ hiện có của địa phương;

- Công nghệ nhập từ nước ngoài nhưng phải chứng minh được tính thích nghi và năng lực làm chủ công nghệ đó của cơ quan chuyển giao công nghệ;

- Công nghệ hướng vào giải quyết những vấn đề có tầm quan trọng đối với phát triển kinh tế - xã hội của địa phương và bảo đảm yêu cầu về bảo vệ môi trường sinh thái;

- Công nghệ đã có quy trình kỹ thuật ổn định, phù hợp với khả năng tiếp thu của các tổ chức và người dân vùng dự án.

Hàng năm theo tiến độ xây dựng kế hoạch và ngân sách, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh, thành phố căn cứ vào mục tiêu, nội dung của Chương trình và điều kiện của địa phương tham mưu cho Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố về mục tiêu, nội dung, địa bàn và quy mô của các dự án thuộc Chương trình để tổng hợp vào kế hoạch KH&CN hàng năm của tỉnh, thành phố. Sau khi thảo luận kế hoạch và ngân sách hàng năm với các sở, ban, ngành ở địa phương, dự án được hoàn chỉnh, bổ sung để xin ý kiến của hội đồng KH&CN cấp tỉnh, thành phố.

Trên cơ sở ý kiến tư vấn của hội đồng KH&CN cấp tỉnh, thành phố, Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố xác định danh mục các dự án thuộc Chương trình đề nghị Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét hỗ trợ kinh phí thực hiện.

Hàng năm, căn cứ vào mục tiêu, nội dung của Chương trình và trên cơ sở đề nghị của Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố, Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét lựa chọn xác định danh mục dự án và phê duyệt kinh phí thực hiện đối với các dự án do Trung ương quản lý trên cơ sở ý kiến tư vấn của Hội đồng KH&CN cấp Nhà nước để bố trí các dự án vào kế hoạch và giao nhiệm vụ cho các cơ quan chủ trì và chủ nhiệm dự án tổ chức thực hiện; Bộ

Khoa học và Công nghệ xem xét lựa chọn xác định danh mục dự án, thẩm định nội dung và phê duyệt kinh phí hỗ trợ đối với các dự án ủy quyền tại địa phương quản lý để thông báo cho các địa phương thực hiện. Văn phòng Chương trình cùng với Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh, thành phố ký kết hợp đồng thực hiện dự án với cơ quan chủ trì và chủ nhiệm dự án đối với các dự án do Trung ương quản lý. Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh, thành phố ký kết hợp đồng thực hiện dự án với cơ quan chủ trì và chủ nhiệm dự án đối với các dự án ủy quyền địa phương quản lý.

Trên cơ sở hợp đồng thực hiện dự án, cơ quan chủ trì dự án và chủ nhiệm dự án tiến hành ký kết các hợp đồng chuyển giao công nghệ với các tổ chức có công nghệ chuyển giao đã được lựa chọn.

3.2.8. Nhiệm vụ thuộc Chương trình quốc gia Phát triển công nghệ cao đến năm 2020

Quy định quản lý tài chính nhiệm vụ thuộc Chương trình quốc gia Phát triển công nghệ cao đến năm 2020 được thực hiện theo "Thông tư liên tịch số 219/2012/TTLT-BTC-BKHC ngày 20/2/2012 quy định quản lý tài chính thực hiện Chương trình quốc gia hát triển công nghệ cao đến năm 2020".

Nội dung và mức hỗ trợ từ ngân sách nhà nước đối với dự án phụ thuộc vào bản chất và nội dung hoạt động khác nhau thì mức hỗ trợ kinh phí từ nguồn ngân sách nhà nước cũng khác nhau theo các nhóm sau:

- Hoạt động nghiên cứu, làm chủ, phát triển và tạo ra công nghệ cao;
- Hoạt động sản xuất thử nghiệm;
- Hoạt động chuyển giao công nghệ;
- Hoạt động đầu tư sản xuất sản phẩm công nghệ cao và cung ứng dịch vụ công nghệ cao;
- Hoạt động phát triển nhân lực công nghệ cao.

Do mức hỗ trợ khác nhau nên cần nghiên cứu kỹ nhiệm vụ đề xuất theo nhóm nào, từ đó mới tính toán chính xác nhu cầu kinh phí đúng theo Thông tư liên tịch số 219/2012/TTLT-BTC-BKHC. Chi tiết mức hỗ trợ như sau:

a. Đối với hoạt động nghiên cứu, làm chủ, phát triển và tạo ra công nghệ cao

- Hỗ trợ tối đa đến 100% kinh phí từ nguồn ngân sách nhà nước cho các hoạt động nghiên cứu, làm chủ, phát triển và tạo ra công nghệ cao bao gồm:

nghiên cứu thích nghi, làm chủ công nghệ nhập khẩu, công nghệ được chuyển giao, hoàn thiện công nghệ, giải mã công nghệ, khai thác sáng chế, tạo ra công nghệ mới. Nội dung hỗ trợ thực hiện theo các quy định hiện hành về sử dụng ngân sách nhà nước đối với đề tài nghiên cứu khoa học có sử dụng ngân sách nhà nước và các quy định của Thông tư này;

- Hỗ trợ tối đa đến 100% kinh phí từ nguồn ngân sách nhà nước cho các hoạt động tự nghiên cứu và phát triển công nghệ cao có kết quả ứng dụng mang lại hiệu quả cao về kinh tế, xã hội, quốc phòng, an ninh, môi trường;

- Được sử dụng ngân sách nhà nước để hỗ trợ các nội dung sau:

+ Mua bản quyền và công cụ phần mềm; mua quyền sở hữu, quyền sử dụng công nghệ; giống cây trồng, vật nuôi; thiết bị, tài liệu kỹ thuật, thông tin sở hữu trí tuệ; nhập khẩu công nghệ, máy móc thiết bị, sản phẩm mẫu để nghiên cứu, làm chủ, phát triển và tạo ra công nghệ cao theo hợp đồng đã ký kết;

+ Tìm kiếm thông tin về công nghệ, bí quyết công nghệ; thuê chuyên gia tư vấn trong nước và nước ngoài thực hiện theo hướng dẫn của Bộ Khoa học và Công nghệ và các cơ quan khác có liên quan.

- Kinh phí được cân đối từ ngân sách nhà nước chi sự nghiệp KH&CN.

b. Đối với hoạt động sản xuất thử nghiệm: Hỗ trợ tối đa đến 50% tổng mức kinh phí đầu tư (không bao gồm giá trị còn lại hoặc chi phí khấu hao trang thiết bị, nhà xưởng đã có vào tổng mức kinh phí đầu tư) thực hiện hoạt động sản xuất thử nghiệm trong dự án. Đối với các dự án sản xuất thử nghiệm trong lĩnh vực nông nghiệp triển khai trên địa bàn có điều kiện kinh tế xã hội khó khăn theo Quyết định số 30/2007/QĐ-TTg ngày 05/3/2007 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Danh mục các tổ chức hành chính thuộc vùng khó khăn và các văn bản sửa đổi, bổ sung mức hỗ trợ tối đa đến 70%. Nội dung hỗ trợ thực hiện theo quy định tại Thông tư số 22/2011/TTLT-BTC-BKH&CN ngày 21/02/2011 của liên Bộ Tài chính và Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn quản lý tài chính đối với các dự án sản xuất thử nghiệm được ngân sách nhà nước hỗ trợ kinh phí.

Kinh phí được cân đối từ ngân sách nhà nước chi sự nghiệp KH&CN.

c. Đối với hoạt động chuyển giao công nghệ

- Nhà nước hỗ trợ một phần hoặc toàn bộ kinh phí cho các hoạt động chuyển giao công nghệ của dự án theo các đối tượng: Bí quyết kỹ thuật; Kiến thức kỹ thuật về công nghệ được chuyển giao dưới dạng phương án

công nghệ, quy trình công nghệ, giải pháp kỹ thuật, công thức, thông số kỹ thuật, bản vẽ, sơ đồ kỹ thuật, chương trình máy tính, thông tin dữ liệu; Giải pháp hợp lý hóa sản xuất, đổi mới công nghệ; Mua sắm, nhập khẩu máy móc thiết bị công nghệ cao trong nước chưa tạo ra được để thực hiện các dự án nghiên cứu, làm chủ, phát triển và tạo ra công nghệ cao.

- Hình thức và phương thức hoạt động chuyển giao công nghệ quy định tại Điều 12 và Điều 18 của Luật Chuyển giao công nghệ;

- Ngân sách nhà nước chi sự nghiệp KH&CN hỗ trợ tối đa đến 50% cho các hoạt động chuyển giao công nghệ của dự án. Phần kinh phí còn lại được huy động từ các quỹ, các nguồn khác quy định tại Điều 3 của Thông tư này.

d. Đối với hoạt động đầu tư sản xuất sản phẩm công nghệ cao và cung ứng dịch vụ công nghệ cao

- Hỗ trợ tối đa đến 50% công lao động cho cán bộ khoa học, nhân viên kỹ thuật trực tiếp thực hiện nội dung nghiên cứu hoàn thiện các quy trình công nghệ, giải pháp KH&CN, xây dựng các phần mềm máy tính; thử nghiệm, phân tích, kiểm tra, đánh giá chất lượng sản phẩm đến khi hoàn thành sản phẩm lô số không;

- Hỗ trợ tối đa đến 30% kinh phí mua vật tư, nguyên liệu, nhiên liệu, thiết bị đo kiểm, phân tích trong quá trình thử nghiệm và sản xuất sản phẩm lô số không của dây chuyền công nghệ. Đối với lĩnh vực nông nghiệp triển khai trên địa bàn có điều kiện kinh tế xã hội khó khăn theo Quyết định số 30/2007/QĐ-TTg ngày 05/3/2007 của Thủ tướng Chính phủ về ban hành Danh mục các tổ chức hành chính thuộc vùng khó khăn và các văn bản sửa đổi, bổ sung (nếu có) mức hỗ trợ tối đa đến 50%;

- Kinh phí được cân đối từ ngân sách nhà nước chi sự nghiệp KH&CN.

đ. Đối với hoạt động phát triển nhân lực công nghệ cao

- Hỗ trợ tối đa đến 100% kinh phí từ ngân sách nhà nước cho đào tạo ngắn hạn, bồi dưỡng, nâng cao trình độ cho lãnh đạo chủ chốt, cán bộ khoa học, nhân viên kỹ thuật thuộc các cơ quan, đơn vị công lập trực tiếp tham gia dự án sản xuất sản phẩm và cung ứng công nghệ cao. Đối với cán bộ thuộc tổ chức ngoài công lập, doanh nghiệp, mức hỗ trợ tối đa đến 50%. Nội dung và mức chi thực hiện theo hướng dẫn tại Thông tư số 139/TT-BTC ngày 21/9/2010 của Bộ Tài chính quy định việc lập dự toán, quản lý và sử

dụng kinh phí ngân sách nhà nước dành cho công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ công chức nhà nước.

- Hỗ trợ tiền vé máy bay khứ hồi, lệ phí sân bay (nếu có), kinh phí đi lại, tiền ở, sinh hoạt phí trong nước cho các sinh viên, nghiên cứu sinh Việt Nam đang học tập, nghiên cứu ở nước ngoài tham gia hợp tác thực hiện nhiệm vụ của Chương trình.

- Hỗ trợ tiền vé máy bay khứ hồi, lệ phí sân bay (nếu có), kinh phí đi lại, tiền ở, sinh hoạt phí trong nước cho huy động chuyên gia tình nguyện nước ngoài, chuyên gia là người Việt Nam ở nước ngoài tham gia hoạt động công nghệ cao tại các cơ sở đào tạo, nghiên cứu và sản xuất sản phẩm công nghệ cao của Việt Nam.

3.2.9. Nhiệm vụ cấp Nhà nước thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý

Hiện nay một số chương trình cấp Nhà nước được Thủ tướng Chính phủ giao cho Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý bao gồm: 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; Đề án Phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực thủy sản; Chương trình Khoa học và công nghệ phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2011-2015; Đề án Phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đến năm 2020.

Một số chương trình có sự phối kết hợp quản lý giữa Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn: nhiệm vụ độc lập cấp Quốc gia, nhiệm vụ hợp tác quốc tế theo Nghị định thư; Chương trình Phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2020.

Quy chế quản lý các chương trình này được thực hiện theo các quyết định hiện hành kèm theo tài liệu này và các quy định hiện hành khác.

Một số lưu ý chính về "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":

Nhiệm vụ chủ yếu về nghiên cứu KH&CN của chương trình: Nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng, nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ (R&D), triển khai sản xuất thử sản phẩm (P) phục vụ phát triển công nghệ sinh học nông nghiệp:

a. Cây trồng nông nghiệp

- Nghiên cứu cơ bản về công nghệ gen và công nghệ tế bào như: lập bản đồ gen, hệ gen, tách chiết gen, nghiên cứu sự biểu hiện tính trạng của gen biến nạp nhờ các các công nghệ chuyển gen khác nhau để tạo cơ sở khoa học cho công tác chọn tạo giống cây trồng biến đổi gen; nghiên cứu quy luật hình thành và phát sinh mô sẹo phôi hoá và phôi vô tính ở một số cây kinh tế quan trọng.

- Nghiên cứu ứng dụng nhằm tạo được một số giống cây trồng mới bằng công nghệ gen (công nghệ chuyển gen và phương pháp chỉ thị phân tử) với các đặc tính nông, sinh học ưu việt như: có năng suất, chất lượng tốt; sức kháng sâu, bệnh và sức chống chịu cao trước các điều kiện bất lợi của môi trường. Đến năm 2010, đưa một số giống cây trồng mới (gồm: 5 giống lúa thuần, 3 giống lúa lai, 2 giống ngô lai) là sản phẩm của công nghệ tế bào và phương pháp chỉ thị phân tử vào sản xuất đại trà. Đến năm 2011, một số giống biến đổi gen (như: bông, ngô, đậu tương) được đưa vào sản xuất.

- Triển khai và phát triển công nghiệp vi nhân giống trên quy mô toàn quốc để sản xuất thử sản phẩm và sản xuất ở quy mô công nghiệp các sản phẩm, hàng hoá chủ lực, đáp ứng tốt nhu cầu về giống cây trồng chất lượng cao, sạch bệnh.

- Nghiên cứu ứng dụng để sản xuất KIT chẩn đoán một số bệnh của cây trồng.

- Xác lập "dấu tay di truyền" (finger printing) cho các giống cây đặc sản bản địa của Việt Nam để làm cơ sở cho việc bảo tồn quỹ gen quý hiếm, bảo hộ giống, xây dựng thương hiệu; đánh giá đa dạng di truyền của hệ cây trồng ở Việt Nam.

b. Cây lâm nghiệp

- Nghiên cứu ứng dụng, tạo được một số giống cây lâm nghiệp mới bằng công nghệ gen (công nghệ chuyển gen và phương pháp chỉ thị phân tử) với đặc tính lâm, sinh học ưu việt như: có năng suất, chất lượng tốt; sức kháng sâu hại thân, hại lá và sức chống chịu cao trước các điều kiện bất lợi của môi trường. Tạo được 2 - 4 dòng keo và bạch đàn ngắn ngày, sinh trưởng nhanh, có chất lượng gỗ tốt và hàm lượng lignin thấp. Xây dựng thư viện axít deoxyribonucleic (ADN) cho một số loại cây lâm nghiệp và cây bản địa.

- Ứng dụng công nghệ tế bào trong chọn tạo và nhân giống cây lâm nghiệp. Tạo được 2-3 giống keo và tràm đa bội thể, sinh trưởng nhanh, có

chất lượng gỗ tốt và sức chống chịu sâu, bệnh cao. Phát triển công nghiệp vi nhân giống và đáp ứng đủ nhu cầu về giống cây lâm nghiệp vào năm 2015.

- Nghiên cứu ứng dụng công nghệ vi sinh để sản xuất các chế phẩm bảo vệ thực vật, phân vi sinh phục vụ chăm sóc và bảo vệ cây trồng lâm nghiệp. Đến năm 2010, nghiên cứu tạo được 2 - 3 chế phẩm bảo vệ thực vật và phân bón chức năng đặc thù cho cây lâm nghiệp; đến năm 2015, phát triển ở quy mô công nghiệp các chế phẩm bảo vệ thực vật và phân bón chức năng dùng cho cây lâm nghiệp.

c. Vật nuôi

- Nghiên cứu ứng dụng công nghệ gen (công nghệ chuyển gen và phương pháp chỉ thị phân tử) để tạo ra một số giống vật nuôi (gia cầm, lợn, bò) mới: ở mỗi loài tạo được 1 - 2 dòng có năng suất, chất lượng tốt, sức chống chịu và kháng bệnh cao trước các điều kiện bất lợi của môi trường.

- Nghiên cứu cải tiến và ứng dụng các công nghệ tế bào động vật tiên tiến để nâng cao hiệu quả sinh sản của vật nuôi phục vụ tốt cho công tác lưu giữ, bảo quản, bảo tồn các tế bào sinh dục và đánh giá chất lượng vật nuôi; ứng dụng phương pháp cắt phôi và cải tiến phương pháp thụ tinh trong ống nghiệm phục vụ lĩnh vực sinh sản động vật; ứng dụng rộng rãi các công nghệ tinh, phôi đông lạnh trong việc lưu giữ, bảo quản và bảo tồn lâu dài quỹ gen bản địa, quý hiếm ở vật nuôi; ứng dụng công nghệ gen để xác định giới tính phôi bò ở 7 ngày tuổi.

- Nghiên cứu sản xuất vắc-xin phòng bệnh cho vật nuôi và thức ăn chăn nuôi chức năng; phấn đấu để sản xuất và đáp ứng được nhu cầu cơ bản về vắc-xin cho vật nuôi vào năm 2015.

d. Vi sinh vật

- Nghiên cứu ứng dụng, sản xuất thử và sản xuất ở quy mô công nghiệp các chế phẩm vi sinh vật, các chế phẩm bảo vệ thực vật có hiệu quả kinh tế cao. Xây dựng quy trình sản xuất và phát triển các chế phẩm bảo vệ thực vật phun cho cây và bón cho đất để có thể kiểm soát được 10 loại dịch hại quan trọng; có 10 sản phẩm được thương mại hoá. Xây dựng mô hình để ứng dụng rộng rãi các chế phẩm bảo vệ thực vật trên rau, cà phê, chè, hoa, nho, bông.

- Nghiên cứu khai thác hệ vi sinh vật đất để phục hồi, ổn định và nâng cao độ phì của đất trồng. Xây dựng được 1 - 2 quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm vi sinh vật cải tạo đất và mô hình sử dụng chế phẩm; xây dựng được 1 - 2 cơ sở sản xuất chế phẩm vi sinh vật cải tạo đất.

- Nghiên cứu các công nghệ, chế phẩm và giải pháp phục vụ công tác bảo quản; đẩy mạnh ứng dụng chúng trong bảo quản sau thu hoạch, bảo quản lâu dài và chế biến nông sản.

- Nghiên cứu và ứng dụng công nghệ sinh học để xử lý nước thải sinh hoạt; xử lý ô nhiễm môi trường ở khu vực chăn nuôi, làng nghề, nông thôn, nhà máy chế biến thực phẩm và chế biến cao su. Tạo được 5 quy trình xử lý phụ phẩm để chế biến phế thải nông nghiệp; 5 mô hình xử lý bã mía, phế thải chăn nuôi; 5 mô hình xử lý nước thải sinh hoạt, nước thải từ quá trình chế biến công nghiệp.

Các hình thức đầu tư và hỗ trợ đầu tư cho công nghệ sinh học nông nghiệp bao gồm:

- Đầu tư cho các đề tài nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng, nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ (R&D); cho mua sắm máy móc, thiết bị phục vụ nghiên cứu và đào tạo nguồn nhân lực cho công nghệ sinh học nông nghiệp được sử dụng 100% vốn ngân sách nhà nước chi cho phát triển sự nghiệp khoa học - công nghệ, sự nghiệp kinh tế và vốn từ các nguồn hợp tác quốc tế.

- Các dự án sản xuất thử nghiệm sản phẩm (dự án P) trong lĩnh vực công nghệ sinh học nông nghiệp được áp dụng theo các quy định hiện hành cho các dự án P cấp Nhà nước (do Bộ Khoa học và Công nghệ quản lý), trong đó mức thu hồi là 60% tổng kinh phí của dự án.

- Các dự án sản xuất sản phẩm hàng hoá chủ lực ở quy mô công nghiệp, có chất lượng và sức cạnh tranh cao trên thị trường (dự án KT - KT) phục vụ tiêu dùng, xuất khẩu trong lĩnh vực công nghệ sinh học nông nghiệp thuộc chương trình kỹ thuật - kinh tế về công nghệ sinh học được hỗ trợ vốn từ ngân sách nhà nước theo các quy định hiện hành của bốn chương trình kỹ thuật - kinh tế (do Bộ Kế hoạch và Đầu tư làm đầu mối) có tính đến đặc thù của công nghệ sinh học nông nghiệp.

3.2.10. Nhiệm vụ cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý

Nhiệm vụ thuộc cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý trong khi chờ Thông tư mới quy định về quy chế quản lý, cho đến nay vẫn được thực hiện theo *"Quyết định số 36/2006/QĐ-BNN ngày 15/5/2006 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành "Quy chế quản lý đề tài, dự án khoa học công nghệ của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn"*.

Các loại nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp Bộ bao gồm:

a. Đề tài trọng điểm (tuyển chọn/giao trực tiếp)

b. Đề tài thuộc Chương trình mục tiêu của Nhà nước giao cho Bộ thực hiện: Chương trình công nghệ sinh học nông nghiệp và thủy sản; Chương trình KH&CN phục vụ xây dựng nông thôn mới…

c. Bảo tồn quĩ gen cây trồng, vật nuôi và vi sinh vật;

d. Đề tài, dự án hợp tác quốc tế do Bộ phê duyệt;

đ. Dự án sản xuất thử nghiệm cấp Bộ;

e. Tiêu chuẩn đo lường chất lượng;

g. Bảo vệ môi trường;

h. Vệ sinh an toàn thực phẩm;

i. Sở hữu trí tuệ

k. Các nhiệm vụ khoa học công nghệ khác do Bộ giao.

3.2.11. Nhiệm vụ thường xuyên

Theo "Thông tư liên tịch số 121/2014/TTLT-BTC-BKH&CN ngày 25/8/2014 của Bộ Tài chính - Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn xây dựng dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng của tổ chức KH&CN công lập", nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng của tổ chức KH&CN cấp kinh phí phải đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau:

- Phù hợp với chức năng, nhiệm vụ của tổ chức quy định tại quyết định thành lập, điều lệ hoặc quy chế tổ chức và hoạt động của tổ chức KH&CN;

- Được cơ quan có thẩm quyền quyết định đặt hàng, giao nhiệm vụ theo quy định và không trùng lặp với nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp Quốc gia, bộ, tỉnh và cấp cơ sở.

- Dự toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ phù hợp với khả năng nguồn kinh phí ngân sách nhà nước.

- Khi kết thúc nhiệm vụ có nghiệm thu, đánh giá kết quả phải đạt yêu cầu của cơ quan giao nhiệm vụ.

3.2.12. Nhiệm vụ khoa học và công nghệ địa phương

Ngoài nhiệm vụ KH&CN cấp Nhà nước, cấp Bộ, các tỉnh trong cả nước có các nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh, thành phố. Yêu cầu và thể lệ tham gia tuyển chọn cá nhân, đơn vị chủ trì nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh, thành phố thực hiện theo yêu cầu cụ thể của tỉnh, thành phố khi thông báo mời tham gia tuyển chọn.

Chương **2**

CƠ SỞ XÁC ĐỊNH ƯU TIÊN TRONG XÂY DỰNG KẾ HOẠCH NGHIÊN CỨU, CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ

1. Sự cần thiết phải xác định các ưu tiên trong xây dựng kế hoạch nghiên cứu, chuyển giao công nghệ

Xác định ưu tiên là lựa chọn từ các nhu cầu cạnh tranh vô hạn cho các nguồn lực hữu hạn. Để xác định ưu tiên cần đánh giá một cách đầy đủ các kết quả cho một loạt các tiêu chí và mục tiêu về: kinh tế, xã hội, môi trường, khoa học. Cần phải chú trọng tới các nhu cầu nghiên cứu khác nhau gia tăng của các bên tham gia, đáp ứng các yêu cầu tin cậy và sự minh bạch.

Xác định thứ tự ưu tiên là giai đoạn cuối cùng của quá trình lập kế hoạch nghiên cứu. Lập kế hoạch nghiên cứu cần đáp ứng các nhu cầu, cơ hội và thách thức. Cần xác định mục tiêu nghiên cứu phù hợp với chính sách của ngành và quốc gia, tầm nhìn của tổ chức nghiên cứu hoặc các mục tiêu của chương trình nghiên cứu.

2. Chiến lược và các bước lập kế hoạch

Chiến lược để lập kế hoạch là phải phân tích rõ bối cảnh (quốc tế, trong nước), định hướng và các lĩnh vực ưu tiên rồi mới tiến hành các hoạt động xây dựng kế hoạch.

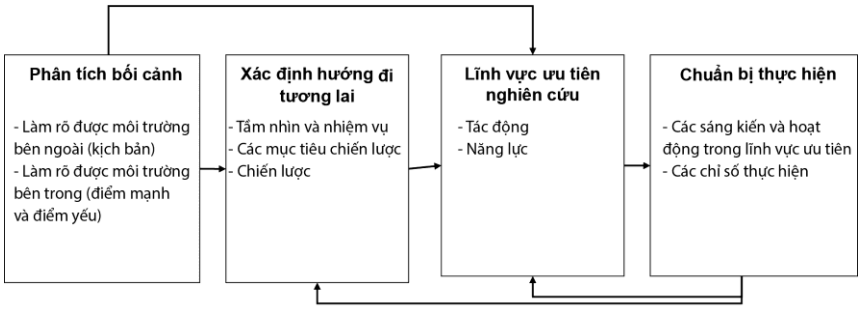
Bước đầu tiên trong công tác lập kế hoạch, hay cụ thể là đề xuất các nhiệm vụ KH&CN là phải phân tích, đánh giá được bối cảnh quốc tế và trong nước, đặc biệt là những nội dung liên quan trực tiếp đến nhiệm vụ sẽ đề xuất, rút ra các thách thức sẽ phải đối mặt và những cơ hội để có thể thực hiện đạt kết quả tốt nhất. Cần đánh giá lại toàn bộ các hoạt động nghiên cứu lĩnh vực liên quan, chú trọng tới thành tựu đã đạt được cả về sản phẩm và phương pháp và các tồn tại cần giải quyết.

Trên cơ sở các phân tích trên, hình thành ý tưởng nghiên cứu mới. Tuy nhiên do ý tưởng nghiên cứu có thể rất nhiều và đa dạng, trong khi nguồn lực quốc gia, ngành hoặc địa phương lại có hạn nên cần xem tính phù

hợp của các ý tưởng này với định hướng ưu tiên của quốc gia, ngành hoặc địa phương. Nếu nhiệm vụ thuộc cấp quản lý nào thì phải đúng với định hướng ưu tiên của cấp đó. Trên cơ sở các bước trên, tiến hành chuẩn bị công tác lập kế hoạch.

Kế hoạch phải thể hiện được các hoạt động cụ thể phục vụ cho định hướng ưu tiên kèm với chỉ số, chỉ tiêu chất lượng cụ thể cần đạt.

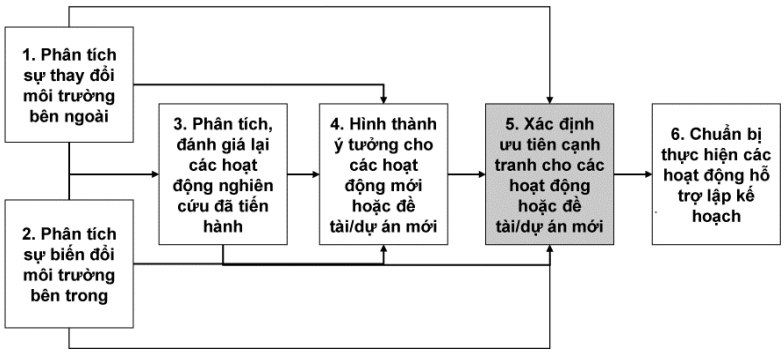
Chiến lược lập kế hoạch



Nguồn: Michael Blyth and Nguyen Thi Lan, 2009

Đối với phân tích bối cảnh quốc tế, bên cạnh phân tích tình hình, các yếu tố thuận lợi và có thể cản trở đối với việc thực hiện nhiệm vụ sẽ đề xuất, cần đưa ra các kịch bản khác nhau. Việc phân tích môi trường bên trong cần làm rõ điểm mạnh và điểm yếu. Trong xác định hướng tương lai của nhiệm vụ, cần làm rõ định hướng, tầm nhìn, chiến lược và các mục tiêu chiến lược. Làm rõ đối với định hướng ưu tiên, năng lực để thực hiện các nhiệm vụ sẽ đề xuất để thực hiện như thế nào; Việc thực hiện các nhiệm vụ này sẽ có tác động cụ thể như thế nào đối với định hướng ưu tiên. Khâu chuẩn bị thực hiện phải thể hiện cụ thể và khả thi thông qua các hoạt động và chỉ số cụ thể.

Quá trình lập kế hoạch hàng năm



Nguồn: Michael Blyth and Nguyen Thi Lan, 2009

Quá trình lập kế hoạch hàng năm đầu tiên là phải phân tích được sự thay đổi môi trường bên ngoài (ví dụ nếu ở tầm quốc gia thì là tình hình quốc tế về lĩnh vực liên quan; nếu là trong một địa phương thì là tình hình trong nước...); Phân tích sự thay đổi môi trường bên trong (trong nước hoặc trong nội bộ ngành, địa phương về lĩnh vực liên quan); Sau đó phải đánh giá lại các hoạt động nghiên cứu trước đây đã tiến hành để các đề xuất kế hoạch mới kế thừa và không trùng lặp.

Trên cơ cở các phân tích trên để hình thành các ý tưởng mới (đề tài/dự án mới). Tuy nhiên, các ý tưởng này cần nằm trong ưu tiên của quốc gia, ngành hoặc địa phương tùy theo cấp quản lý nhiệm vụ sẽ đề xuất. Bước tiếp theo là chuẩn bị các hoạt động hỗ trợ lập kế hoạch.

3. Xác định tiêu chí ưu tiên

3.1. Các tiêu chí chính trong xác định ưu tiên

- Các mục tiêu kinh tế xã hội: những người hưởng lợi của nghiên cứu-mục tiêu ở cấp độ cao; nâng cao giá trị gia tăng, an ninh lương thực, giảm nghèo đói, giảm thiểu và thích ứng với việc biến đổi khí hậu, an toàn thực phẩm, quản lý nguồn tài nguyên thiên nhiên;

- Các lĩnh vực nghiên cứu và cơ hội phát triển (AROs): người sử dụng nghiên cứu (các ngành công nghiệp, cộng đồng, môi trường), hệ thống cây trồng, rừng lâm nghiệp, hệ thống chăn nuôi tiểu gia súc, hệ thống chăn nuôi đại gia súc, hệ thống canh tác nhờ nước trời, chủ động tưới tiêu, năng lượng sinh học, hệ thống sản xuất nông nghiệp tổng hợp;

- Các mục tiêu tương lai (từ 3 đến 5 năm).

3.2. Vấn đề chính có thể định hướng ngành Nông nghiệp của Việt Nam trong 10 năm tới

- Nâng cao giá trị gia tăng;
- Biến đổi khí hậu;
- Nâng cao nhu cầu về an toàn, vệ sinh và chất lượng thực phẩm;
- Những người tiêu dùng trong nước và ngoài nước;
- Tăng thu nhập bình quân hàng tháng/đầu người;
- Thay đổi nhu cầu thực phẩm;
- Xoá đói: an ninh lương thực;

- Cơ hội thích ứng;

- Cạnh tranh cải tạo đất nông nghiệp tốt;

- Tăng giá năng lượng: giá của đầu vào như nhiên liệu, phân bón, thuốc trừ sâu và thuốc diệt cỏ); đầu vào để sản xuất nông nghiệp thấp (các hệ thống canh tác hữu cơ);

- Tăng giá thực chất cho các hàng hoá nông nghiệp: cơ hội cho những người nông dân; thách thức, khó khăn cho những người tiêu dùng nghèo.

4. Các khung thứ tự ưu tiên

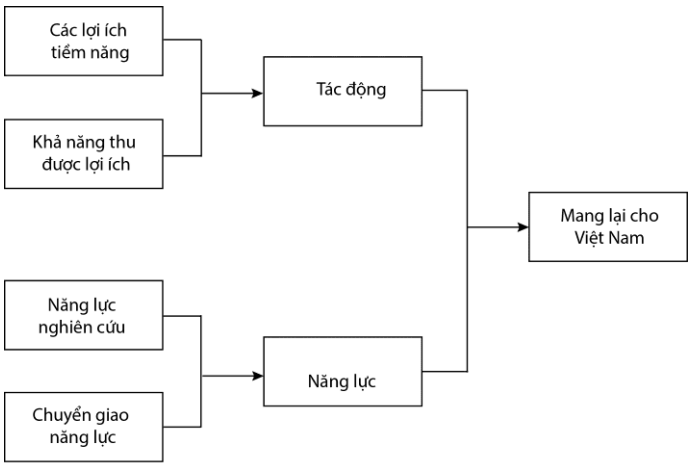
Khung thứ tự ưu tiên góc độ cơ quan nghiên cứu là phải mang lại lợi ích cho đất nước nói chung, trong đó trực tiếp có thể ở các mức độ khác nhau như quốc gia, ngành hoặc địa phương. Để có được lợi ích trong đó có lợi ích tiềm năng và các lợi ích có thể thu được cụ thể cần có được hai yếu tố cơ bản là tạo ra sự tác động và phải có năng lực. Năng lực được thể hiện qua năng lực nghiên cứu và chuyển giao tiến bộ kỹ thuật. Các lợi ích tiềm năng và các lợi ích sẽ thu được sẽ có tác động đối với định hướng ưu tiên và mang lại hiệu quả cụ thể cho định hướng ưu tiên này.

Năng lực nghiên cứu được thể hiện qua các chỉ số cụ thể như nguồn lực về cán bộ, cơ sở vật chất và kinh nghiệm, thành tựu trong công tác nghiên cứu khoa học. Năng lực chuyển giao tiến bộ kỹ thuật thể hiện qua trình độ, kinh nghiệm, nguồn lực về cán bộ, cơ sở vật chất, mối gắn kết với địa phương, doanh nghiệp cũng như thành tựu chuyển giao tiến bộ kỹ thuật đã đạt được. Các lợi ích tiềm năng bao gồm lợi ích về khoa học công nghệ, kinh tế xã hội và môi trường... Lợi ích có thể thu được cần cụ thể, lượng hóa bằng các chỉ tiêu cụ thể.

Các lợi ích tiềm năng: Các lợi ích cao nhất có thể đạt được (kinh tế, xã hội, môi trường và kiến thức) từ đầu tư trong phát triển và nông thôn cho lĩnh vực nghiên cứu và cơ hội phát triển.

Khả năng nắm bắt các lợi ích: khả năng Việt Nam nắm bắt các lợi ích tiềm năng từ R&D thành công lĩnh vực nghiên cứu và cơ hội phát triển.

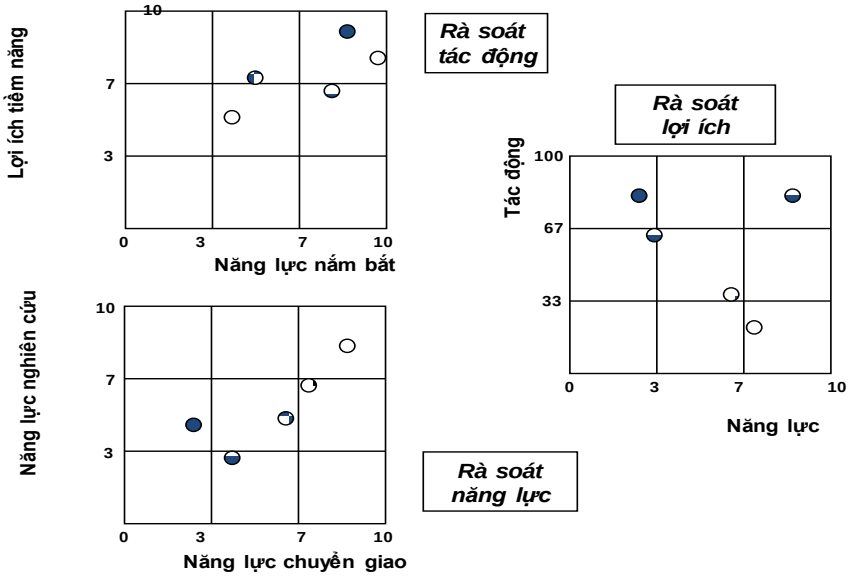
Năng lực nghiên cứu: năng lực tiến hành R&D công nghệ hiệu quả cho lĩnh vực nghiên cứu và cơ hội phát triển (ARDO). Năng lực nghiên cứu được thể hiện qua tiềm lực về đội ngũ cán bộ chuyên môn, cơ sở vật chất, kinh nghiệm nghiên cứu...



Nguồn: Michael Blyth and Nguyen Thi Lan, 2009

Năng lực chuyển giao: Năng lực chuyển giao sản phẩm nghiên cứu của Viện nghiên cứu nhằm đạt được sự hài lòng của người tiêu dùng. Năng lực chuyển giao được thể hiện qua chất lượng, số lượng các tiến bộ kỹ thuật của đơn vị cũng như năng lực của đội ngũ làm chuyển giao, mối liên kết với các doanh nghiệp, địa phương trong chuyển giao.

5. Quy trình thiết lập ưu tiên

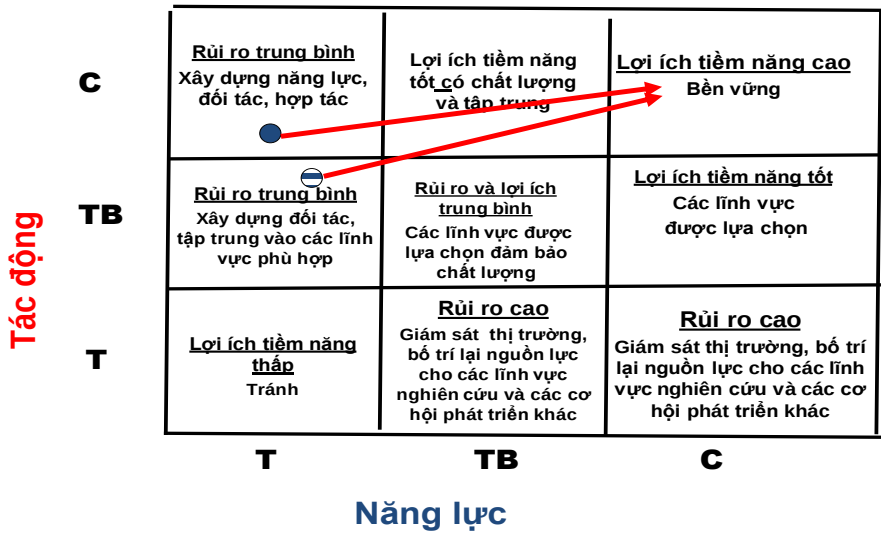


Nguồn: Michael Blyth and Nguyen Thi Lan, 2009

Để thiết lập được ưu tiên, phải xem xét nhiều yếu tố tác động đến việc đề xuất nhiệm vụ cụ thể. Đầu tiên là lợi ích tiềm năng nếu thực hiện nhiệm vụ đó (lợi ích khoa học, kinh tế, xã hội, môi trường... lợi ích cho quốc gia, ngành, địa phương...). Tuy nhiên, việc thực hiện nhiệm vụ đó và hiệu quả đem lại phụ thuộc vào năng lực của người chủ trì, tham gia nghiên cứu và chuyển giao công nghệ. Do vậy cần rà soát lại năng lực, tác động và lợi ích tiềm năng.

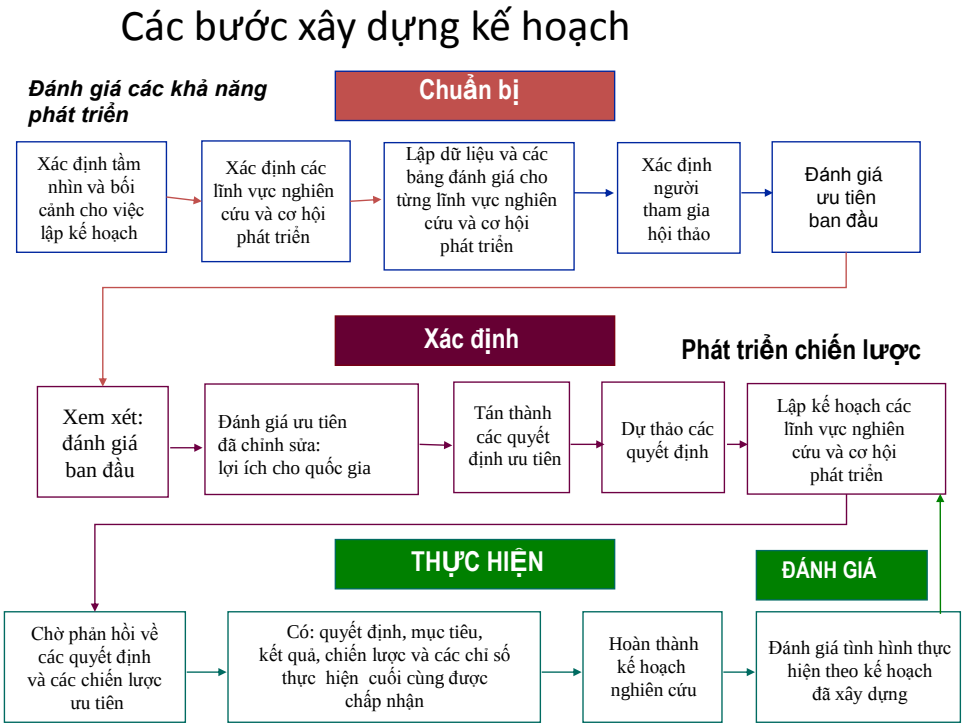
Sự tương tác giữa năng lực và tác động với các mức độ khác nhau sẽ đưa lại các kết quả và lợi ích khác nhau như bảng trên. Nếu năng lực tiềm năng cao mà tác động cao thì sẽ có lợi ích tiềm năng cao; Năng lực tiềm năng cao mà tác động trung bình thì lợi ích tiềm năng tốt; Tuy nhiên nếu năng lực tiềm năng cao mà tác động thấp thì rủi ro sẽ cao. Mức rủi ro cũng cao khi năng lực tiềm năng thấp và tác động thấp.

Tác động – Năng lực



Nguồn: Michael Blyth and Nguyen Thi Lan, 2009

Các bước chính trong lập kế hoạch được thể hiện trên sơ đồ với các bước: Chuẩn bị (xác định bối cảnh và tầm nhìn, xác định các lĩnh vực nghiên cứu và cơ hội phát triển, đánh giá ưu tiên ban đầu); Xác định kế hoạch và phát triển chiến lược (xem xét đánh giá ban đầu, đánh giá các ưu tiên, đưa ra các ưu tiên đã được xác định, dự thảo các quyết định và lập kế hoạch lĩnh vực nghiên cứu và cơ hội phát triển); Bước tiếp theo là thực hiện kế hoạch và đánh giá việc thực hiện kế hoạch.



Nguồn: Michael Blyth and Nguyen Thi Lan, 2009

6. Một số căn cứ xác định ưu tiên

Một trong những căn cứ chính để xác định ưu tiên quan trọng là những chủ trương lớn của Đảng và Nhà nước, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn liên quan đến ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn như: Chiến lược phát triển KH&CN của quốc gia; Chiến lược phát triển KH&CN của ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Đề án tái cơ cấu ngành Nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững do Thủ tướng Chính phủ phê duyệt… Trong quá trình xây dựng kế hoạch nghiên cứu, chuyển giao công nghệ, trong đó có đề xuất nhiệm vụ cần tham khảo để căn cứ vào các chủ trương này để có các đề xuất đúng với ưu tiên của Nhà nước và của ngành.

6.1. Chiến lược Phát triển khoa học và công nghệ quốc gia giai đoạn 2011 - 2020

Chiến lược Phát triển KH&CN quốc gia giai đoạn 2011 - 2020 được thể hiện trong "Quyết định số 418/QĐ-TTg ngày 11/4/2012 của Thủ tướng Chính phủ: phê duyệt Chiến lược Phát triển KH&CN giai đoạn 2011- 2020".

Mục tiêu tổng quát nêu trong chiến lược là phát triển đồng bộ khoa học xã hội và nhân văn, khoa học tự nhiên, khoa học kỹ thuật và công nghệ; đưa KH&CN thực sự trở thành động lực then chốt, đáp ứng các yêu cầu cơ bản của một nước công nghiệp theo hướng hiện đại. Đến năm 2020, KH&CN Việt Nam có một số lĩnh vực đạt trình độ tiên tiến, hiện đại của khu vực ASEAN và thế giới.

Mục tiêu cụ thể bao gồm:

- Đến năm 2020, KH&CN góp phần đáng kể vào tăng trưởng kinh tế và tái cấu trúc nền kinh tế, giá trị sản phẩm công nghệ cao và sản phẩm ứng dụng công nghệ cao đạt khoảng 45% GDP. Tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị đạt 10 - 15%/năm giai đoạn 2011 - 2015 và trên 20%/năm giai đoạn 2016 - 2020. Giá trị giao dịch của thị trường KH&CN tăng trung bình 15 - 17%/năm;

- Số lượng công bố quốc tế từ các đề tài nghiên cứu sử dụng ngân sách nhà nước tăng trung bình 15 - 20%/năm. Số lượng sáng chế đăng ký bảo hộ giai đoạn 2011 - 2015 tăng gấp 1,5 lần so với giai đoạn 2006 - 2010, giai đoạn 2016 - 2020 tăng 2 lần so với giai đoạn 2011 - 2015, trong đó đặc biệt tăng nhanh số lượng sáng chế được tạo ra từ các chương trình KH&CN trọng điểm cấp Nhà nước;

- Phấn đấu tăng tổng đầu tư xã hội cho KH&CN đạt 1,5% GDP vào năm 2015 và trên 2% GDP vào năm 2020. Bảo đảm mức đầu tư từ ngân sách nhà nước cho KH&CN không dưới 2% tổng chi ngân sách nhà nước hàng năm;

- Đến năm 2015, số cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ đạt 9 - 10 người trên một vạn dân; đào tạo và sát hạch theo chuẩn quốc tế 5.000 kỹ sư đủ năng lực tham gia quản lý, điều hành dây chuyền sản xuất công nghệ cao trong các ngành, lĩnh vực ưu tiên phát triển của đất nước. Đến năm 2020, số cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ đạt 11 - 12 người trên một vạn dân; đào tạo và sát hạch theo chuẩn quốc tế 10.000 kỹ sư đủ năng lực tham gia quản lý, điều hành dây chuyền sản xuất công nghệ cao trong các ngành, lĩnh vực ưu tiên phát triển của đất nước;

- Đến năm 2015, hình thành 30 tổ chức nghiên cứu cơ bản và ứng dụng đạt trình độ khu vực và thế giới, đủ năng lực giải quyết những vấn đề trọng

yếu quốc gia đặt ra đối với KH&CN; 3.000 doanh nghiệp KH&CN; 30 cơ sở ươm tạo công nghệ cao, ươm tạo doanh nghiệp công nghệ cao. Đến năm 2020, hình thành 60 tổ chức nghiên cứu cơ bản và ứng dụng đạt trình độ khu vực và thế giới, đủ năng lực giải quyết những vấn đề trọng yếu quốc gia đặt ra đối với KH&CN; 5.000 doanh nghiệp KH&CN; 60 cơ sở ươm tạo công nghệ cao, ươm tạo doanh nghiệp công nghệ cao.

Các hướng công nghệ ưu tiên liên quan đến ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn với mũi nhọn là công nghệ sinh học gồm:

- Nghiên cứu phát triển có trọng điểm trong các công nghệ nền của công nghệ sinh học: công nghệ gen, công nghệ tế bào, công nghệ vi sinh, công nghệ enzym-protein, công nghệ tin sinh học, nano sinh học… để nâng cao trình độ công nghệ sinh học quốc gia;

- Nghiên cứu ứng dụng có hiệu quả công nghệ sinh học vào một số lĩnh vực chủ yếu: nông - lâm - ngư nghiệp, y - dược, công nghiệp chế biến, bảo vệ môi trường, góp phần xây dựng công nghiệp sinh học trở thành một ngành kinh tế - kỹ thuật công nghệ cao, đóng góp ngày càng gia tăng cho nền kinh tế;

- Phát triển công nghệ sinh học tập trung vào các công nghệ phục vụ các nhiệm vụ: sản xuất vắc-xin, dược phẩm, thuốc thú y, sinh phẩm chẩn đoán; các chế phẩm sinh học phục vụ chế biến thực phẩm, thức ăn chăn nuôi, phân bón chức năng; thuốc sinh học phòng trừ sâu, bệnh; nhiên liệu sinh học; nhân nhanh giống cây trồng sạch bệnh; tạo các giống cây trồng, vật nuôi, thủy hải sản có năng suất, chất lượng và giá trị gia tăng cao, phù hợp với điều kiện sinh thái của Việt Nam; xác định và phòng, chống các loại dịch bệnh nguy hiểm mới phát sinh trong nông nghiệp; làm chủ quy trình công nghệ đi đôi với chế tạo được các thiết bị đồng bộ trong phát triển công nghiệp sinh học; bảo tồn, lưu giữ và khai thác hợp lý nguồn gen quý hiếm; bảo vệ đa dạng sinh học; xử lý ô nhiễm môi trường.

Đối với nghiên cứu ứng dụng KH&CN trong các ngành, lĩnh vực, vùng, địa phương trọng tâm là:

- KH&CN phải góp phần quan trọng đưa Việt Nam trở thành một nước mạnh về nông nghiệp, một trung tâm của thế giới về lúa gạo và sản phẩm nông nghiệp nhiệt đới;

- Nghiên cứu ứng dụng các giải pháp công nghệ tiên tiến phục vụ quy hoạch phát triển nông nghiệp hiện đại và xây dựng nông thôn mới;

- Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong nông nghiệp tập trung vào các đối tượng cây trồng, vật nuôi có khả năng tạo ra sản lượng hàng hóa lớn, có tính cạnh tranh cao, bảo đảm vững chắc an ninh lương thực quốc gia;

- Ứng dụng rộng rãi công nghệ sinh học để tạo các giống cây, con mới có năng suất cao, chất lượng tốt, chống chịu với sâu bệnh và có khả năng thích nghi điều kiện biến đổi khí hậu. Ứng dụng các giải pháp công nghệ sinh học để xác định và phòng, chống các loại dịch bệnh nguy hiểm mới phát sinh, tạo các chế phẩm sinh học phục vụ phát triển nông nghiệp bền vững;

- Nghiên cứu đề xuất những giải pháp hữu hiệu về giống, canh tác các loại cây rừng phù hợp với những điều kiện cụ thể của từng địa bàn; nâng cao tỷ lệ che phủ rừng, rừng đầu nguồn và rừng phòng hộ góp phần phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai;

- Nghiên cứu bảo tồn và khai thác hợp lý, có hiệu quả cao các nguồn gen trong nông nghiệp, đặc biệt là các nguồn gen đặc hữu của Việt Nam phục vụ cho việc tạo ra các sản phẩm hàng hóa có giá trị gia tăng cao. Nghiên cứu cơ sở khoa học để phát triển an toàn thực phẩm biến đổi gen;

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ tiên tiến và giải pháp phù hợp để chế biến, bảo quản và đa dạng hóa các mặt hàng nông - lâm - thủy sản, góp phần xây dựng các thương hiệu mạnh cho các sản phẩm xuất khẩu của Việt Nam; nghiên cứu kết hợp công nghệ tiên tiến và kinh nghiệm truyền thống để chế biến, bảo quản một số đặc sản truyền thống ở quy mô công nghiệp, bảo đảm chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm;

- Nghiên cứu phát triển công nghệ và công cụ, thiết bị tiên tiến, đồng bộ cho sản xuất phân bón, thuốc bảo vệ thực vật và thuốc thú y, thức ăn gia súc;

- Nghiên cứu ứng dụng các công nghệ, thiết bị, vật liệu tiên tiến trong khảo sát, thiết kế, thi công các công trình thủy lợi nhằm đáp ứng nhu cầu về tưới, tiêu chủ động, phòng tránh thiên tai, phát triển nông nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu.

6.2. Chiến lược Phát triển khoa học và công nghệ ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đến năm 2020

Chiến lược Phát triển KH&CN ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đến năm 2020 được ban hành kèm theo "Quyết định số 3246/QĐ-BNN-KH&CN ngày 27/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt Chiến lược phát triển KH&CN ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giai đoạn 2013 - 2020"

Mục tiêu tổng quát nêu trong chiến lược là phát triển KH&CN ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để thực sự trở thành động lực then chốt cho sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn, có đủ tiềm lực và trình độ tạo ra các luận cứ và sản phẩm khoa học giá trị cao, tiếp thu chọn lọc và làm chủ các công nghệ tiên tiến của thế giới để ứng dụng có hiệu quả, đóng góp cao vào tăng trưởng và phát triển nông nghiệp bền vững, góp phần đảm bảo an ninh lương thực quốc gia và nâng cao thu nhập cho người sản xuất, kinh doanh trong nông nghiệp.

Mục tiêu cụ thể bao gồm: a) Các thành tựu của KH&CN ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đóng góp 40% giá trị gia tăng nông nghiệp đến năm 2015 và 50% đến năm 2020; b) Sản phẩm nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao chiếm tỷ trọng khoảng 15% trong giá trị sản xuất của các sản phẩm chủ yếu đến năm 2015 và 35% đến năm 2020; c) Năng suất các loại cây trồng, vật nuôi, thủy sản chủ yếu đạt năng suất tiên tiến của khu vực hoặc thế giới đến năm 2020; d) Đến năm 2020, trên 60% tổ chức KH&CN công lập có cơ sở vật chất và nguồn nhân lực ngang tầm khu vực, trong đó một số lĩnh vực đạt trình độ tiên tiến của thế giới.

Định hướng nghiên cứu, ứng dụng KH&CN ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn một số lĩnh vực chính bao gồm:

a) Lĩnh vực công nghệ sinh học

Nghiên cứu cơ bản có định hướng về hệ gen, bản đồ gen, tin sinh học, phân lập gen để làm cơ sở cho công tác chọn tạo giống cây trồng nông, lâm nghiệp, giống vật nuôi, giống thủy sản:

- Ứng dụng công nghệ tế bào, công nghệ gen để chọn tạo đưa vào sản xuất giống cây trồng nông, lâm nghiệp, giống vật nuôi, giống thủy sản có các đặc tính ưu việt, đánh giá tài nguyên di truyền động, thực vật;

- Ứng dụng công nghệ vi sinh, công nghệ enzym - protein để tạo ra các chế phẩm sinh học dùng trong bảo quản, chế biến nông, lâm sản và thủy sản, khai thác phụ phẩm nông nghiệp, cải tạo đất, bảo vệ cây trồng nông, lâm nghiệp, xử lý ô nhiễm môi trường trong sản xuất nông nghiệp và trong nông thôn;

- Nghiên cứu ứng dụng công nghệ gen để sản xuất KIT chẩn đoán một số bệnh của cây trồng, vật nuôi và thủy sản; nghiên cứu sản xuất vắc-xin tái tổ hợp phòng bệnh cho vật nuôi, thủy sản;

- Ưu tiên chuyển giao cho doanh nghiệp và người sản xuất các kết quả nghiên cứu về giống cây trồng, vật nuôi, thủy sản; các chế phẩm sinh học và vắc-xin phòng bệnh cho vật nuôi, thủy sản được tạo ra bằng công nghệ sinh học.

b) Lĩnh vực trồng trọt, bảo vệ thực vật, đất và phân bón

Tập trung nghiên cứu về chọn tạo giống cây trồng kèm theo các biện pháp kỹ thuật thâm canh, bảo vệ cây trồng, bảo vệ đất để tăng năng suất, chất lượng sản phẩm, bảo vệ môi trường sinh thái.

- Nghiên cứu chọn tạo giống và công nghệ sản xuất giống cây trồng bao gồm giống lai F1 có năng suất và chất lượng cao phù hợp với nhu cầu trong nước và xuất khẩu, kháng sâu bệnh hại chính, đặc biệt đối với bệnh do virus gây ra, chống chịu điều kiện bất lợi, thích ứng với biến đổi khí hậu. Tập trung vào các cây trồng có lợi thế cạnh tranh hoặc có thế mạnh xuất khẩu: lúa gạo, cà phê, cao su, chè, hồ tiêu, điều, sắn; cây trồng có tiềm năng phát triển: rau, quả, hoa, lạc, nấm ăn và nấm dược liệu, các cây trồng thay thế nhập khẩu: ngô, đậu tương, mía đường; phục tráng và phát triển một số giống cây trồng bản địa đặc sản;

- Nghiên cứu đồng bộ các biện pháp kỹ thuật thâm canh, quy trình quản lý cây trồng tổng hợp, quy trình thực hành sản xuất tốt (GAP) đối với các cây trồng chủ yếu ở từng vùng sinh thái, ưu tiên nghiên cứu các biện pháp tiết kiệm đầu vào, tăng hiệu quả, thân thiện môi trường và bền vững;

- Nguyên cứu sự phát sinh các sâu bệnh hại cây trồng, dịch tễ học các bệnh hại chính đặc biệt đối với các bệnh do virus gây ra trên các loại cây trồng chủ yếu, phương pháp chẩn đoán, quản lý dịch bệnh tổng hợp trên cơ

sở ứng dụng các biện pháp nông học và sinh học, giảm thiểu biện pháp sử dụng thuốc hóa học bảo vệ thực vật;

- Nghiên cứu các biện pháp bảo vệ, chống xói mòn, cải tạo đất, tăng độ phì nhiêu của đất, tăng hiệu quả sử dụng đất, trước hết là đất trồng cây lương thực và cây công nghiệp;

- Thu thập, lưu giữ và đánh giá tài nguyên thực vật phục vụ cho công tác chọn tạo giống trước mắt và lâu dài;

- Ưu tiên chuyển giao giống cây trồng mới, quy trình thực hành sản xuất tốt, quy trình thâm canh và quản lý cây trồng tổng hợp vào sản xuất để nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả sản xuất, kinh doanh.

c) Lĩnh vực chăn nuôi và thú y

Nghiên cứu đồng bộ về chọn tạo, cải tạo giống và các biện pháp kỹ thuật chăn nuôi, phòng trừ dịch bệnh cho các loại vật nuôi chủ yếu như lợn, gia cầm, bò thịt, bò sữa và trâu, đồng thời quan tâm đến các đối tượng vật nuôi khác như vịt, dê, thỏ, đà điểu, cừu.

- Nghiên cứu lai tạo các dòng lợn mới có năng suất và chất lượng thịt cao, tạo các tổ hợp đực lai cuối cùng để tạo con lai thương phẩm; đánh giá tiềm năng sinh học của các giống lợn nội;

- Nghiên cứu chọn tạo bộ giống gà công nghiệp chuyên thịt, chuyên trứng, các dòng gà lông màu chất lượng cao; chọn lọc, lai tạo các dòng gà địa phương có nhu cầu của thị trường;

- Nghiên cứu lai tạo, chọn lọc, nhân thuần để nâng cao năng suất, chất lượng giống bò sữa, bò thịt phù hợp với từng vùng sinh thái và điều kiện chăn nuôi;

- Nghiên cứu, nhập nội và phát triển cây trồng làm thức ăn chăn nuôi, đặc biệt ưu tiên cây thức ăn chăn nuôi giàu dinh dưỡng. Xây dựng quy trình thâm canh, bảo quản, chế biến cây thức ăn chăn nuôi để nâng cao hiệu quả sử dụng, giảm nhập khẩu nguyên liệu;

- Nghiên cứu xác định nhu cầu dinh dưỡng của các đối tượng vật nuôi chính, xây dựng công thức thức ăn có hiệu quả kinh tế. Nghiên cứu phát triển các quy trình chăn nuôi phù hợp với các phương thức chăn nuôi khác

nhau đảm bảo an toàn sinh học, thân thiện môi trường và an toàn vệ sinh thực phẩm;

- Nghiên cứu dịch tễ học, bệnh lý và dự báo các bệnh mới phát sinh, các bệnh nguy hiểm gây tổn thất lớn cho chăn nuôi. Nghiên cứu, hoàn thiện quy trình chẩn đoán bệnh; nghiên cứu phát triển chế phẩm chẩn đoán nhanh bệnh;

- Nghiên cứu các biện pháp phòng trừ dịch bệnh; nghiên cứu phát triển vắc-xin đa giá, vắc-xin thế hệ mới, cải tiến một số vắc-xin hiệu lực thấp; tập trung nghiên cứu và phát triển vắc-xin phòng một số bệnh nguy hiểm ở vật nuôi như lở mồm long móng, cúm gia cầm, hội chứng suy giảm hô hấp và sinh sản ở lợn;

- Ưu tiên chuyển giao vào sản xuất giống vật nuôi mới, quy trình và biện pháp kỹ thuật chăn nuôi hiệu quả, an toàn sinh học theo các phương thức chăn nuôi, quan tâm đúng mức đến phương thức chăn nuôi truyền thống; quy trình thâm canh, bảo quản và chế biến cây thức ăn chăn nuôi.

d) Lĩnh vực lâm nghiệp

Tập trung nghiên cứu về lâm sinh để phát triển rừng kinh tế, công nghệ chế biến gỗ và lâm sản ngoài gỗ, các giải pháp bảo vệ và phát triển lâm nghiệp bền vững, với các ưu tiên sau:

- Nghiên cứu chọn tạo các giống cây lâm nghiệp có năng suất cao (tăng 1,5-2 lần), chất lượng tốt, tính chống chịu cao để phục vụ cho trồng rừng kinh tế; nghiên cứu giải pháp khoa học thâm canh rừng trồng kinh tế;

- Nghiên cứu hệ sinh thái rừng tự nhiên và kỹ thuật lâm sinh nhằm nâng cao chất lượng rừng tự nhiên, kỹ thuật khai thác bền vững rừng tự nhiên và phục hồi rừng sau khai thác;

- Nghiên cứu cơ sở khoa học xây dựng rừng phòng hộ, tái sinh phục hồi rừng cho một số hệ sinh thái đặc thù (rừng ngập mặn, rừng khộp).

- Nghiên cứu, phát triển thiết bị cơ giới hóa trồng và khai thác rừng kinh tế, công nghệ tiên tiến để bảo quản, chế biến gỗ rừng trồng và một số loại lâm sản ngoài gỗ có giá trị kinh tế cao với các quy mô thích hợp;

- Nghiên cứu quản lý rừng bền vững bao gồm các hình thức quản lý và các phương thức khai thác sử dụng rừng bền vững, kể cả rừng tự nhiên và rừng trồng, các giải pháp quản lý, phòng trừ sâu bệnh hại rừng, cháy rừng;

- Đánh giá đa dạng sinh học rừng tự nhiên và nâng cao tính đa dạng sinh học rừng trồng. Đánh giá ảnh hưởng của rừng đối với môi trường sinh thái và biến đổi khí hậu;

- Nghiên cứu và áp dụng các giải pháp KH&CN tiên tiến trong theo dõi diễn biến tài nguyên rừng;

- Ưu tiên chuyển giao các kết quả nghiên cứu về giống cây lâm nghiệp có năng suất cao, quy trình thâm canh rừng kinh tế, bảo quản và chế biến các lâm sản ngoài gỗ.

đ) Lĩnh vực thủy sản

Tập trung nghiên cứu các đối tượng chủ lực: cá tra, tôm sú, tôm thẻ chân trắng, nhuyễn thể hai mảnh vỏ, một số đối tượng nuôi biển; đồng thời quan tâm đến một số loài cá, tôm trong nước và nhập nội có tiềm năng phát triển đáp ứng nhu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

- Chọn tạo các giống thủy sản chủ lực theo các tính trạng tăng trưởng, chất lượng, sạch bệnh và kháng bệnh; nghiên cứu công nghệ sinh sản nhân tạo. Ưu tiên ứng dụng công nghệ sinh học trong công tác chọn tạo, nhân giống;

- Nghiên cứu về dinh dưỡng, thức ăn và công nghệ sản xuất thức ăn phục vụ nuôi trồng thủy sản; xác định nhu cầu dinh dưỡng và khả năng hấp thụ của các đối tượng nuôi chủ lực. Nghiên cứu các nguồn protein khác nhau để làm nguyên liệu sản xuất thức ăn thủy sản;

- Nghiên cứu xây dựng các quy trình công nghệ nuôi trồng thủy sản thâm canh, bán thâm canh, quy trình thực hành sản xuất tốt đảm bảo tính bền vững, thân thiện môi trường và an toàn thực phẩm; xây dựng quy trình nuôi trồng theo hướng sinh thái đối với một số đối tượng có giá trị kinh tế cao;

- Nghiên cứu công nghệ bảo quản, chế biến sản phẩm thủy sản nhằm nâng cao chất lượng, tăng giá trị gia tăng và bảo đảm an toàn vệ sinh thực phẩm;

- Nghiên cứu dự báo dịch bệnh, dịch tễ học, bệnh lý, quy trình chẩn đoán các bệnh nguy hiểm trên các đối tượng nuôi chủ lực; sản xuất một số loại vắc-xin phòng bệnh;

- Nghiên cứu ảnh hưởng của nuôi trồng thủy sản, đặc biệt là ảnh hưởng của nuôi trồng công nghiệp đến môi trường; xây dựng các giải pháp quản lý môi trường trong nuôi trồng thủy sản; tác động của biến đổi khí hậu đối với môi trường nuôi và các giải pháp ứng phó;

- Nghiên cứu cơ sở khoa học để xây dựng giải pháp hiện đại hóa tàu cá và trang thiết bị phục vụ khai thác hải sản xa bờ;

- Ưu tiên chuyển giao giống thủy sản mới, quy trình sản xuất giống sạch bệnh, quy trình sản xuất thủy sản thực hành tốt, quy trình quản lý tổng hợp dịch bệnh thủy sản.

6.3. Đề án Tái cơ cấu ngành Nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững

Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững được ban hành kèm theo "Quyết định số 889/QĐ-TTg ngày 10/6/2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án tái cơ cấu ngành Nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững".

Mục tiêu của tái cơ cấu bao gồm:

- Duy trì tăng trưởng, nâng cao hiệu quả và khả năng cạnh tranh thông qua tăng năng suất, chất lượng và giá trị gia tăng; đáp ứng tốt hơn nhu cầu, thị hiếu của người tiêu dùng trong nước và đẩy mạnh xuất khẩu. Phấn đấu đạt tốc độ tăng trưởng GDP toàn ngành bình quân từ 2,6 - 3,0%/năm trong giai đoạn 2011 - 2015, từ 3,5 - 4,0%/năm trong giai đoạn 2016 - 2020;

- Nâng cao thu nhập và cải thiện mức sống cho cư dân nông thôn, đảm bảo an ninh lương thực (bao gồm cả an ninh dinh dưỡng) cả trước mắt và lâu đài, góp phần giảm tỷ lệ đói nghèo. Đến năm 2020, thu nhập hộ gia đình nông thôn tăng lên 2,5 lần so với năm 2008; số xã đạt tiêu chí nông thôn mới là 20% vào năm 2015 và 50% vào năm 2020;

- Tăng cường quản lý tài nguyên thiên nhiên, giảm phát thải khí nhà kính và các tác động tiêu cực khác đối với môi trường, khai thác tốt các lợi ích về môi trường, nâng cao năng lực quản lý rủi ro, chủ động phòng chống thiên tai, nâng tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc lên 42 - 43% năm 2015 và 45% vào năm 2020, góp phần thực hiện Chiến lược tăng trưởng xanh của quốc gia.

Mục tiêu phát triển bền vững cần phải được áp dụng xuyên suốt trong tái cơ cấu từng lĩnh vực trên cả ba khía cạnh "kinh tế", "xã hội" và "môi trường".

Nội dung tái cơ cấu đối với ngành Trồng trọt:

- Tái cơ cấu trồng trọt theo hướng phát triển sản xuất quy mô lớn, tập trung gắn với bảo quản, chế biến và tiêu thụ theo chuỗi giá trị trên cơ sở phát huy lợi thế sản phẩm và lợi thế vùng, miền. Đẩy mạnh áp dụng khoa học công nghệ, đặc biệt là công nghệ cao nhằm tăng năng suất, chất lượng, giảm giá thành và thích ứng với biến đổi khí hậu. Tập trung đầu tư phát triển công nghiệp chế biến, đặc biệt là chế biến sâu và bảo quản sau thu hoạch theo hướng hiện đại, nhằm giảm tổn thất sau thu hoạch và nâng cao giá trị gia tăng của sản phẩm;

- Duy trì và sử dụng linh hoạt 3,8 triệu hecta diện tích đất trồng lúa để bảo đảm an ninh lương thực và nâng cao hiệu quả sử dụng đất, sản lượng lúa đạt trên 45 triệu tấn vào năm 2020; tập trung cải tạo giống lúa để nâng cao năng suất, chất lượng gạo; tiếp tục mở rộng diện tích gieo trồng ngô để đạt sản lượng trên 8,5 triệu tấn nhằm cung cấp nguyên liệu cho sản xuất thức ăn chăn nuôi công nghiệp, giảm nhập khẩu;

- Ổn định diện tích trồng cà phê khoảng 500 ngàn hecta, tập trung ở các vùng Tây Nguyên, Đông Nam Bộ, duyên hải miền Trung và Tây Bắc; xây dựng và triển khai chương trình trồng tái canh 150 ngàn hecta cây cà phê già cỗi, năng suất và chất lượng thấp; phát triển diện tích trồng cao su lên 800 ngàn hecta, tập trung ở các vùng Đông Nam Bộ, Tây Nguyên; ổn định diện tích điều khoảng 400 ngàn hecta ở các vùng chính là Đông Nam Bộ, Tây Nguyên và duyên hải Nam Trung Bộ; diện tích trồng tiêu ở mức 50 ngàn hecta ở các vùng Đông Nam Bộ, Tây Nguyên; phát triển diện tích chè lên khoảng 140 ngàn hecta chủ yếu ở trung du miền núi phía Bắc, Lâm Đồng;

- Tập trung sản xuất rau, hoa, quả công nghệ cao, quy mô lớn ở những địa phương có lợi thế; đồng thời khuyến khích phát triển vườn nhà;

- Cơ cấu lại hệ thống tổ chức sản xuất, thu mua, chế biến, tiêu thụ sản phẩm; khuyến khích doanh nghiệp liên kết, ký kết hợp đồng sản xuất, tiêu thụ nông sản với nông dân; phát triển các nhóm nông dân hợp tác tự nguyện, liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị;

- Hỗ trợ tập huấn, khuyến nông và các dịch vụ tư vấn nhằm nâng cao kỹ thuật trồng, chăm sóc và thu hoạch cho nông dân; mở rộng hỗ trợ bảo hiểm nông nghiệp; tăng thu nhập cho nông dân thông qua việc chia sẻ bình đẳng lợi nhuận giữa nông dân, cơ sở chế biến và doanh nghiệp tiêu thụ xuất khẩu;

- Áp dụng các biện pháp thâm canh bền vững, thực hiện tốt các quy định về môi trường trong sử dụng phân bón, hóa chất và xử lý chất thải nông nghiệp; áp dụng công nghệ tưới tiết kiệm nước.

Nội dung tái cơ cấu đối với ngành Chăn nuôi:

- Từng bước chuyển chăn nuôi nhỏ lẻ, phân tán sang phát triển chăn nuôi tập trung, trang trại, gia trại; chuyển dần chăn nuôi từ vùng mật độ dân số cao (đồng bằng) đến nơi có mật độ dân số thấp (trung du, miền núi), hình thành các vùng chăn nuôi xa thành phố, khu dân cư; chuyển dịch cơ cấu theo hướng tăng tỷ trọng gia cầm trong đàn vật nuôi; khuyến khích áp dụng công nghệ cao, tổ chức sản xuất khép kín hoặc liên kết giữa các khâu trong chuỗi giá trị từ sản xuất giống, thức ăn, đến chế biến để nâng cao năng suất, cắt giảm chi phí, tăng hiệu quả và giá trị gia tăng;

- Hỗ trợ chăn nuôi nông hộ theo hình thức công nghiệp, áp dụng kỹ thuật và công nghệ phù hợp để vừa tạo cơ hội sinh kế cho hộ nông dân vừa hạn chế dịch bệnh, giảm thiểu ô nhiễm môi trường vừa bảo đảm an toàn vệ sinh thực phẩm và tăng khả năng cạnh tranh của ngành chăn nuôi;

- Giám sát và kiểm soát dịch bệnh hiệu quả; tăng cường dịch vụ thú y; quy định chặt chẽ việc quản lý và sử dụng thuốc thú y; áp dụng tiêu chuẩn an toàn thực phẩm theo chuỗi giá trị, phát triển công nghiệp chế biến đa dạng sản phẩm; cải thiện hiệu quả sử dụng thức ăn;

- Áp dụng hệ thống quản lý kiểm soát nguy cơ ô nhiễm đất và nước từ chất thải chăn nuôi và phát triển nguồn năng lượng tái tạo từ các phụ phẩm của ngành chăn nuôi; quản lý vùng nuôi an toàn về môi trường.

Nội dung tái cơ cấu đối với ngành Thủy sản:

- Tập trung sản xuất thâm canh các đối tượng nuôi chủ lực (tôm sú, tôm thẻ chân trắng, cá tra, rô phi, nhuyễn thể); tiếp tục đa dạng hóa đối tượng và phương pháp nuôi để khai thác cơ hội thị trường; khuyến khích nuôi công nghiệp, áp dụng công nghệ cao, quy trình thực hành nuôi tốt (GAP) phù hợp

quy chuẩn quốc tế; ưu tiên đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng vùng nuôi thâm canh ở đồng bằng sông Cửu Long, các khu vực ven biển Trung Bộ;

- Giảm dần, tiến tới ổn định sản lượng khai thác thủy sản gần bờ; quản lý khai thác theo kích cỡ; khuyến khích phát triển mô hình đồng quản lý nguồn lợi ven bờ nhằm nâng cao khả năng tự phục hồi và tính bền vững của nguồn lợi thủy sản; chuyển khai thác bằng tàu công suất nhỏ hoạt động gần bờ sang khai thác bằng tàu công suất lớn hoạt động xa bờ, viễn dương; chuyển đối tượng, mùa vụ, ngư trường khai thác theo hướng khai thác các đối tượng có giá trị kinh tế cao, thị trường tiêu thụ tốt; phát triển lực lượng kiểm ngư trên biển;

- Đầu tư thiết bị, công nghệ hiện đại trong chế biến nâng cao giá trị sản phẩm; cơ cấu lại sản phẩm chế biến đông lạnh theo hướng giảm tỷ trọng các sản phẩm sơ chế, tăng tỷ trọng các sản phẩm ăn liền, giá trị gia tăng cao; mở rộng áp dụng hệ thống quản lý vệ sinh an toàn thực phẩm (theo ISO, HACCP, GMP, SSOP); nghiên cứu và đầu tư ứng dụng công nghệ bảo quản trong và sau thu hoạch để giảm tỷ lệ thất thoát và xuất khẩu thủy sản sống có giá trị cao;

- Có cơ chế hỗ trợ người nghèo tham gia chuỗi giá trị và chương trình bảo hiểm nông nghiệp; khuyến khích áp dụng các tiêu chuẩn kiểm soát xã hội vào nuôi trồng và chế biến thủy sản; phát triển nuôi trồng thủy sản nước ngọt vùng cao góp phần xóa đói giảm nghèo và tạo sinh kế bền vững;

- Thiết lập khu bảo tồn biển và bảo tồn nội địa; cải thiện hệ thống dữ liệu thủy sản, phân tích nguồn, trữ lượng thủy sản và giám sát mức độ đánh bắt; tăng cường các biện pháp quản lý hành chính đối với các hoạt động khai thác và nuôi trồng gây tác động xấu đến môi trường; tăng cường bảo vệ nguồn lợi và môi trường.

Nội dung tái cơ cấu đối với ngành Lâm nghiệp:

- Phát triển lâm nghiệp nhằm tăng giá trị kinh tế ngành và tăng năng lực, hiệu lực bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học, ứng phó hiệu quả với biến đổi khí hậu, góp phần xóa đói giảm nghèo, nâng cao sinh kế cho người dân miền núi, đặc biệt là các nhóm dân tộc ít người, là hướng đi bền vững của ngành Lâm nghiệp trong thời gian tới. Phấn đấu năm 2020 đạt cơ

cấu kinh tế ngành là: 25% giá trị dịch vụ môi trường rừng, 25% giá trị sản xuất lâm sinh và 50% giá trị công nghiệp chế biến đồ gỗ và lâm sản khác;

- Tập trung phát triển và tăng tỷ lệ rừng kinh tế trong tổng diện tích rừng của cả nước, phát triển trồng rừng sản xuất thành một ngành kinh tế có vị thế quan trọng đem lại việc làm, nâng cao thu nhập cho người dân làm nghề rừng; cải thiện sinh kế cho cộng đồng các dân tộc thiểu số và những đối tượng khác được hưởng lợi thông qua phí dịch vụ môi trường rừng; tiếp tục thực hiện giao đất lâm nghiệp, giao rừng cho người dân. Nâng cao hiệu quả kinh tế rừng trồng theo hướng phát triển lâm nghiệp đa chức năng, chuyển đổi cơ cấu sản phẩm từ khai thác gỗ non xuất khẩu dăm gỗ sang khai thác gỗ lớn nhằm tạo vùng nguyên liệu tập trung, cung cấp gỗ cho công nghiệp chế biến đồ gỗ xuất khẩu, giảm dần nhập khẩu gỗ nguyên liệu;

- Quản lý, sử dụng bền vững diện tích rừng tự nhiên, thay thế các diện tích kém hiệu quả bằng rừng trồng có năng suất cao, đáp ứng tiêu chí bền vững; điều chỉnh cơ cấu giống cây lâm nghiệp trồng trong rừng phòng hộ theo hướng tăng cây đa tác dụng, đa mục tiêu tạo điều kiện tăng thu nhập cho người làm nghề rừng;

- Phát triển và tăng cường quản lý hệ sinh thái đặc dụng, bảo vệ quỹ gen, bảo đảm đa dạng sinh học và các mô hình bền vững cho bảo tồn đa dạng sinh học và cung cấp các dịch vụ môi trường (quỹ bảo tồn, các mô hình đền bù sinh thái, tài chính cacbon); khuyến khích phát triển mô hình kết hợp chăn nuôi, trồng cây ăn quả và lâm sản ngoài gỗ với trồng rừng và khai thác rừng bền vững để tăng thu nhập; mở rộng áp dụng chứng nhận tiêu chuẩn quốc tế trong quản lý rừng.

Nội dung tái cơ cấu trong phát triển công nghiệp chế biến và ngành nghề nông thôn:

- Ưu tiên đầu tư phát triển công nghiệp chế biến tinh, chế biến sâu, đổi mới công nghệ, thiết bị kết hợp với các biện pháp về tổ chức sản xuất, tiêu thụ hàng hóa nhằm nâng cao giá trị gia tăng nông, lâm, thủy sản; phấn đấu mỗi ngành hàng có mức tăng ít nhất 20% giá trị gia tăng trong vòng 10 năm;

- Quy hoạch phát triển làng nghề với quy mô, cơ cấu sản phẩm, trình độ công nghệ hợp lý đủ sức cạnh tranh, thích hợp với điều kiện của từng vùng, từng địa phương; gắn hoạt động kinh tế của các làng nghề với hoạt động

dịch vụ du lịch và bảo tồn phát triển văn hóa truyền thống. Đẩy mạnh công tác chuyển giao công nghệ, ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật trong sản xuất ở các làng nghề; hiện đại hóa công nghệ xử lý chất thải, kiểm soát và giảm thiểu ô nhiễm môi trường làng nghề; yêu cầu các thành phần kinh tế đầu tư vào lĩnh vực chế biến nông, lâm, thủy sản và ngành nghề nông thôn phải đầu tư đồng bộ hệ thống xử lý nước thải, chất thải, khí thải, bảo vệ môi trường.

Nội dung tái cơ cấu trong thực hiện chương trình xây dựng nông thôn mới:

- Cùng với phát triển sản xuất, tiếp tục ưu tiên đầu tư phát triển hạ tầng nông thôn, kết nối các làng xã đến thị trấn, trung tâm tỉnh, thành phố. Phát triển các khu đô thị nhỏ, các cụm dân cư với cách thức tổ chức cuộc sống tương tự như dân cư thành thị;

- Hỗ trợ, đầu tư tập trung và đồng bộ cơ sở vật chất, thiết bị dạy nghề, chương trình đào tạo, bồi dưỡng giáo viên và cán bộ quản lý dạy nghề... theo các nghề trọng điểm đã được quy hoạch đối với các trường cao đẳng nghề, trung cấp nghề; mở rộng các hình thức đào tạo nghề gắn với chuyển giao công nghệ mới, chuyển giao các kỹ thuật và quy trình sản xuất mới cho các hộ nông dân; nhân rộng các mô hình tốt trong đào tạo nghề cho lao động nông thôn, đào tạo nghề cho các làng nghề, các vùng sản xuất chuyên canh, tạo cơ hội việc làm cho lao động nông thôn;

- Nâng cấp, phát triển cả về quy mô và chất lượng dịch vụ y tế tuyến cơ sở, nhất là cấp huyện; tuyên truyền, thuyết phục để khôi phục niềm tin của người dân vào chất lượng các dịch vụ y tế tuyến cơ sở bằng các kết quả thiết thực;

- Bảo tồn, tôn tạo và phát huy các giá trị di sản văn hóa, chuyển đổi các làng nghề có điều kiện thành các điểm du lịch, kết nối các tuyến du lịch trong vùng và giữa các vùng lân cận.

- Khắc phục tình trạng ô nhiễm môi trường do hình thức sản xuất thủ công truyền thống, công nghệ thấp ở các làng nghề; xử lý có hiệu quả tình trạng ô nhiễm môi trường từ rác thải, chất thải do hoạt động trồng trọt, chăn nuôi ở khu vực nông thôn;

- Tăng cường đảm bảo an ninh trật tự ở nông thôn.

Chương **3**

ĐỀ XUẤT NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

1. Khái niệm về đề xuất nhiệm vụ khoa học và công nghệ và đặt hàng nhiệm vụ khoa học và công nghệ

Công đoạn đầu tiên của công tác nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ là đề xuất nhiệm vụ KH&CN. Có hai hình thức phổ biến nhất hiện nay là đề xuất nhiệm vụ và đặt hàng nhiệm vụ KH&CN.

Theo Luật Khoa học và Công nghệ 2013, việc đề xuất nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước được quy định như sau:

a. Cơ quan, tổ chức, cá nhân gửi đề xuất nhiệm vụ KH&CN về Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh và cơ quan nhà nước khác ở Trung ương phù hợp với ngành, lĩnh vực, địa bàn quản lý để tổng hợp. Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh và cơ quan nhà nước khác ở Trung ương tổ chức lấy ý kiến tư vấn xác định và công bố công khai nhiệm vụ đặt hàng cấp mình và gửi đề xuất đặt hàng nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia về Bộ Khoa học và Công nghệ;

b. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm tổng hợp đề xuất đặt hàng, tổ chức lấy ý kiến tư vấn về nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia và công bố công khai;

c. Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm chủ động hoặc theo yêu cầu của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, đề xuất đặt hàng nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia cấp bách, mới phát sinh có tác động lớn đến sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước, ảnh hưởng đến quốc phòng, an ninh quốc gia; tổ chức lấy ý kiến tư vấn về các nhiệm vụ này.

Đặt hàng thực hiện nhiệm vụ KH&CN là việc bên đặt hàng đưa ra yêu cầu về sản phẩm KH&CN, cung cấp kinh phí để tổ chức, cá nhân hoạt động KH&CN tạo ra sản phẩm KH&CN thông qua hợp đồng.

Nguyên tắc xây dựng đề xuất đặt hàng:

a. Có đủ căn cứ về tính cấp thiết và triển vọng đóng góp của các kết quả tạo ra vào việc thực hiện nhiệm vụ phát triển ngành, lĩnh vực hoặc địa phương;

b. Đáp ứng các tiêu chí của nhiệm vụ KH&CN quy định tại Khoản 1 Điều 25 Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ qui định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học và Công nghệ;

c. Có địa chỉ ứng dụng cho các kết quả chính tạo ra và được lãnh đạo Bộ, ngành và địa phương cam kết sử dụng kết quả tạo ra khi nhiệm vụ KH&CN hoàn thành. Tổ chức, cơ quan ứng dụng kết quả dự kiến có đủ uy tín và năng lực để tiếp nhận và triển khai một cách hiệu quả sản phẩm tạo ra;

d. Có yêu cầu thời gian (tính từ thời điểm đặt hàng đến thời điểm có kết quả) phù hợp để đảm bảo tính khả thi cho việc tổ chức thực hiện nhiệm vụ KH&CN.

2. Các loại mẫu Phiếu đề xuất nhiệm vụ (Bảng 4, 5, 6, 7, 8 phần Phụ lục)

Xuất phát từ các kênh quản lý nhiệm vụ KH&CN khác nhau nên các loại Phiếu đề xuất nhiệm vụ cũng khác nhau. Để có thể thực hiện tốt công đoạn đầu tiên là đề xuất nhiệm vụ, một số vấn đề cần lưu ý:

- Xác định được đúng kênh quản lý nhiệm vụ KH&CN, trên cơ sở đó xác định Phiếu đề xuất nhiệm vụ của kênh đó để thiết kế các nội dung của phiếu;

- Thiết kế các nội dung của phiếu theo yêu cầu của từng kênh quản lý nhiệm vụ KH&CN.

Sau đây là một số thể loại Phiếu đề xuất nhiệm vụ chính và cập nhật nhất đến thời điểm hiện nay:

- Phiếu đề xuất nhiệm vụ KH&CN: mẫu A1-ĐXNV, 07/2014/TT-BKH&CN;

- Mẫu đề xuất đặt hàng đề tài KH&CN hoặc đề án khoa học cấp Quốc gia: mẫu B1-ĐXĐH, 07/2014/TT-BKH&CN;

- Mẫu đề xuất đặt hàng dự án sản xuất thử nghiệm cấp Quốc gia: mẫu B2-ĐXĐH, 7/2014/TT - BKH&CN;

- Mẫu đề xuất đặt hàng dự án KH&CN cấp Quốc gia: mẫu B3-ĐXĐH, 07/2014/TT-BKH&CN;

- Mẫu đề xuất đặt hàng chương trình KH&CN cấp Quốc gia: mẫu B4-ĐXĐH, 07/2014/TT-BKH&CN;

- Mẫu đề cương đề xuất nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư (mẫu 1-12/2014/TT-BKH&CN).

3. Thiết kế các tiêu chí chính của Phiếu đề xuất nhiệm vụ

Từ thể loại Phiếu đề xuất nhiệm vụ cho thấy mỗi kênh quản lý nhiệm vụ và mỗi loại phiếu có các tiêu chí khác nhau. Vấn đề nhận dạng đúng kênh quản lý, rút ra đúng loại mẫu phiếu cần phù hợp là cần thiết, tuy nhiên chất lượng của các tiêu chí thể hiện trong phiếu vẫn là yếu tố quyết định.

Kỹ năng thiết kế Phiếu đề xuất nhiệm vụ:

- Đầu tiên cần xác định được đúng kênh quản lý nhiệm vụ KH&CN, trên cơ sở đó xác định Phiếu đề xuất nhiệm vụ của kênh đó để thiết kế các nội dung của phiếu;

- Thiết kế các tiêu chí của phiếu theo yêu cầu của từng kênh quản lý nhiệm vụ KH&CN. Cần thiết kế các tiêu chí trong phiếu theo khung logic: Từ vấn đề cấp thiết và định hướng ưu tiên xây dựng tên nhiệm vụ; Để thực hiện được nhiệm vụ đó cần đạt được mục tiêu nhất định; Để thực hiện các mục tiêu đó cần xác định các nội dung và phương pháp tiến hành với nguồn lực (kinh phí) tương ứng để triển khai. Thực hiện các nội dung sẽ đạt được các kết quả đáp ứng mục tiêu đề ra.

Sau đây là một số lưu ý trong thiết kế các tiêu chí chính của Phiếu đề xuất nhiệm vụ:

3.1. Đối với đề tài

a. Tên đề tài

Thiết kế tên đề tài là nội dung quan trọng và khó nhất nhưng quyết định nhất của Phiếu đề xuất nhiệm vụ. Để có thể thiết kế được tên đề tài chuẩn xác, có khả năng được chấp nhận cao cần lưu ý một số nội dung:

- Vấn đề đề xuất và tên đề tài phải nằm trong ưu tiên của cấp quản lý nhiệm vụ (cấp Nhà nước thì là vấn đề có tính cấp thiết cao hoặc tầm quan trọng đối với phát triển kinh tế - xã hội, an ninh quốc phòng trong phạm vi cả nước hoặc liên ngành; Cấp Bộ là các ưu tiên của ngành như tái cơ cấu ngành theo hướng nâng cao giá trị và phát triển bền vững, nếu là nghiên cứu cơ bản thì ưu tiên các vấn đề cơ bản theo quỹ NAFOSTED). Vấn đề này thường cho là có tính lý thuyết, chính trị nhưng nếu xem xét kỹ thì rất đúng đắn vì nhu cầu nghiên cứu rất nhiều vấn đề nhưng với nguồn lực có hạn, Nhà nước và ngành chỉ đưa vào xem xét để giao thực hiện các vấn đề ưu tiên nhất, nếu không được nghiên cứu ngay thì ảnh hưởng nghiêm trọng tới nền kinh tế quốc dân hoặc sự phát triển sản xuất của ngành. Thông thường nhiều cán bộ nghiên cứu vẫn lựa chọn đề xuất các nhiệm vụ mà bản thân họ có khả năng thực hiện hoặc đã có một phần kết quả, nếu được nghiên cứu thì sẽ nhanh chóng đưa ra các kết quả. Rất tiếc là các vấn đề này chưa phải là định hướng ưu tiên quan trọng nhất hoặc chưa đề xuất đúng kênh quản lý nhiệm vụ. Nhiều đề xuất thiết kế theo hướng nghiên cứu cơ bản nhưng lại đưa theo kênh nghiên cứu ứng dụng nên thường không được chấp nhận.

Tên đề tài cần bao trùm được vấn đề nghiên cứu nhưng cần cụ thể, ngắn gọn, cô đọng nhưng phải thể hiện được nội dung chính làm gì, từ đó có thể suy ra mục tiêu, kết quả chính, chỉ rõ đối tượng, phạm vi hoặc địa điểm cụ thể sẽ triển khai.

Tên đề tài có thể được thiết kế theo một số dạng khác nhau như: Tên chung, không thể hiện yêu cầu chất lượng của kết quả nghiên cứu trong tên đề tài; Tên chung, thể hiện yêu cầu chất lượng của kết quả cần đạt; Tên chung, thể hiện mục đích của đề tài cần đạt được.

Thiết kế tên chung, không thể hiện yêu cầu chất lượng: ví dụ "Nghiên cứu chọn tạo giống lúa thâm canh và lúa chất lượng cho vùng đồng bằng sông Hồng"; "Nghiên cứu chọn tạo giống lúa xuất khẩu cho vùng đồng bằng sông Cửu Long"; "Nghiên cứu chọn tạo giống dưa chuột lai F1 phục vụ nội tiêu và xuất khẩu cho các tỉnh phía Bắc". Tên đề tài dạng này cần chỉ rõ công việc chính (trong trường hợp này là nghiên cứu); Cần chỉ rất rõ vấn đề nghiên cứu, không nói chung chung (trong trường hợp này là chọn tạo giống); Nếu chỉ tuyển chọn giống thì sử dụng cụm từ "Tuyển chon"; Nếu tạo giống mới kết hợp chọn lọc thì sử dụng cụm từ "Chọn tạo"; Chỉ rõ đối tượng nghiên cứu (trong trường hợp này là giống lúa thâm canh, giống lúa xuất khẩu, dưa chuột lai F1); Chỉ rõ phạm vi hoặc địa điểm nghiên cứu, tránh chung chung hoặc chỉ làm tại một điểm nhưng tên lại quá rộng (trong

trường hợp này là đồng bằng sông Hồng, đồng bằng sông Cửu Long, các tỉnh phía Bắc).

Tên chung, thể hiện yêu cầu chất lượng: Ví dụ: “Nghiên cứu chọn tạo giống sầu riêng và chôm chôm chất lượng cao cho các tỉnh phía Nam”; ”Nghiên cứu chọn tạo giống ca cao năng suất cao, chất lượng tốt cho các tỉnh phía Nam”; ”Nghiên cứu giải pháp tổng hợp phát triển ngô bền vững trên đất dốc vùng miền núi phía Bắc”. Trong trường hợp này kết quả của đề tài sẽ hướng tới chỉ tiêu chất lượng chính của sản phẩm là "giống sầu riêng và chôm chôm chất lượng cao", "giống ca cao năng suất cao, chất lượng tốt", "phát triển ngô bền vững".

Tên chung, thể hiện mục đích: “Nghiên cứu dịch tễ học các bệnh virus chính hại lúa và côn trùng môi giới và đề xuất biện pháp phòng trừ tổng hợp”; “Nghiên cứu xác định yếu tố hạn chế của độ phì đất trồng lúa ở đồng bằng sông Hồng, đồng bằng sông Cửu Long và đề xuất giải pháp khắc phục”; ”Nghiên cứu xác định yếu tố hạn chế của đất cà phê và đề xuất giải pháp khắc phục để tái canh có hiệu quả”. Trong trường hợp này tên đề tài sẽ chỉ rõ mục đích chính cần hướng tới như “đề xuất biện pháp phòng trừ tổng hợp”, “đề xuất giải pháp khắc phục”.

Tên đề tài cần cụ thể, sát với mục tiêu đề tài sẽ giải quyết và giới hạn các nội dung chính sẽ triển khai. Ví dụ tên đề tài do đơn vị đề xuất ban đầu là: “Nghiên cứu tích hợp các gen hữu ích cải tiến dòng bố mẹ để tạo giống lúa lai 2, 3 dòng mới năng suất thương phẩm và F1 cao, chất lượng tốt, chống chịu sâu bệnh để ứng phó với biến đổi khí hậu tại Việt Nam”, sau khi được Hội đồng tư vấn góp ý được chỉnh lại là “Nghiên cứu cải tiến dòng bố mẹ để tạo giống lúa lai 2, 3 dòng mới năng suất thương phẩm và F1 cao, chất lượng tốt, chống chịu rầy nâu và bạc lá”. Trong trường hợp này tên cô đọng hơn, cụm từ “cải tiến” đã bao hàm cả “tích hợp các gen hữu ích”; “chống chịu rầy nâu và bạc lá” đã chỉ rõ đối tượng hơn là cụm từ “chống chịu sâu bệnh” còn chung chung; Cụm từ “để ứng phó với biến đổi khí hậu tại Việt Nam” không đưa vào vì khuôn khổ đề tài sẽ không nghiên cứu nội dung này.

b. Tính cấp thiết

Phần này cần nêu được một cách cô đọng nhưng đầy đủ về tầm quan trọng, tính thời sự hoặc cấp bách, hướng giải quyết, tính khả thi và hiệu quả mà đề tài sẽ mang lại.

Nếu là đề tài KH&CN cấp Quốc gia cần nêu được tầm quan trọng phải thực hiện ở tầm quốc gia; tính đặc biệt cấp bách, tác động to lớn và ảnh hưởng đến đời sống kinh tế - xã hội của đất nước... Nếu là đề tài KH&CN cấp bộ cần nêu được tầm quan trọng, tính thời sự hoặc cấp bách, hướng giải quyết, tính khả thi và hiệu quả mà đề tài sẽ mang lại trên phạm vi ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Nói cách khác phải nêu rất rõ vấn đề này cần phải giải quyết, nếu không sẽ ảnh hưởng tới nền kinh tế quốc dân (nếu là đề tài KH&CN cấp Quốc gia) hoặc nền sản xuất của ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (nếu là đề tài KH&CN cấp bộ) hoặc thực hiện đề tài này sẽ mang lại hiệu quả lớn cho nền kinh tế quốc dân hoặc nền sản xuất của ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

c. Mục tiêu của đề tài

Phần này cần nêu được mục đích đề tài hướng tới giải quyết vấn đề gì và sẽ đạt được kết quả cụ thể gì. Thông thường trong phiếu đề xuất nhiệm vụ cần nêu mục tiêu tổng quát của đề tài. Khi xây dựng thuyết minh đề tài sẽ phải thiết kế thêm mục tiêu cụ thể để cụ thể hóa mục tiêu tổng quát. Mục tiêu tổng quát nêu tổng quát đích chính mà đề tài cần hướng tới giải quyết với mức độ như thế nào, còn mục tiêu cụ thể phải lượng hóa được về mặt chỉ tiêu chất lượng các kết quả cần đạt của đề tài.

Có thể thiết kế mục tiêu trong phiếu đề xuất nhiệm vụ căn cứ vào tên đề tài, giữ nguyên các từ khóa quan trọng nhất của tên đề tài và thêm các cụm từ khẳng định mục tiêu cần đạt cùng với lượng hóa các tiêu chí cần đạt.

Ví dụ tên đề tài là: "Nghiên cứu chọn tạo giống lúa chịu hạn cho vùng duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên" sẽ thiết kế mục tiêu là "Chọn tạo và phát triển được giống lúa mới chịu hạn, năng suất cao, chất lượng tốt thích hợp cho vùng duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên". Trong trường hợp này các từ khóa quan trọng nhất của tên đề tài hầu như được giữ nguyên, chỉ bổ sung cụm từ khẳng định mục tiêu cần đạt là "Chọn tạo và phát triển được" và lượng hóa các tiêu chí cần đạt là "chịu hạn, năng suất cao, chất lượng tốt thích hợp cho vùng…".

Hoặc tên đề tài là: "Nghiên cứu cải tiến tính chống chịu sâu bệnh hại chính (rầy nâu, đạo ôn) của giống lúa OM 4900, OM 6162, OM 4218 phục vụ xuất khẩu cho đồng bằng sông Cửu Long" sẽ thiết kế mục tiêu là "Nâng

cao khả năng chống chịu sâu bệnh hại (rầy nâu và đạo ôn) của một số giống lúa chủ lực (OM 4900, OM 6162, OM 4218) có năng suất cao, chất lượng đạt tiêu chuẩn xuất khẩu, thời gian sinh trưởng ngắn để phục vụ sản xuất và xuất khẩu cho vùng đồng bằng sông Cửu Long". Ở đây từ khóa quan trọng nhất của tên đề tài hầu như được giữ nguyên, chỉ bổ sung cụm từ khẳng định mục tiêu, lượng hóa các tiêu chí cần đạt là "Nâng cao " và "năng suất cao, chất lượng đạt tiêu chuẩn xuất khẩu, thời gian sinh trưởng ngắn".

Mục tiêu đề tài có thể thiết kế dựa vào tên đề tài và nhấn mạnh chỉ tiêu chất lượng quan trọng của kết quả cần đạt, ví dụ tên đề tài là: "Nghiên cứu phát triển giống cỏ Linh Lăng (Alfalfa) nguồn gốc nhập nội có hàm lượng đạm cao phục vụ làm thức ăn chăn nuôi", sẽ thiết kế mục tiêu là "Tuyển chọn và phát triển được giống cỏ Linh Lăng giàu đạm (hàm lượng protein cao 13 - 22%) làm thức ăn chăn nuôi để từng bước thay thế cho sản phẩm khô dầu nhập khẩu" (ở đây nhấn mạnh tiêu chí có hàm lượng đạm cao).

Tên đề tài là "Nghiên cứu chọn lọc nâng cao năng suất một số giống gà nội ở khu vực Nam Bộ và Nam Trung Bộ" sẽ thiết kế mục tiêu là "Nâng cao năng suất thịt và trứng của 3 giống gà nội (gà Tre, gà Nòi, gà Ninh Hòa) lên 15-20%" (mục tiêu ở đây nhấn mạnh tiêu chí nâng cao năng suất lên 15-20%).

Tên đề tài là: "Nghiên cứu chọn tạo giống lúa ngắn ngày, chất lượng cao, năng suất cao cho vùng đồng bằng sông Cửu Long", sẽ thiết kế mục tiêu với các tiêu chí về chỉ tiêu chất lượng của kết quả rất cụ thể là "Chọn tạo và phát triển được giống lúa ngắn ngày, chất lượng cao, năng suất cao, chống chịu sâu bệnh hại chính (rầy nâu và đạo ôn), chống đổ, thích ứng rộng cho vùng đồng bằng sông Cửu Long, được công nhận, bảo hộ, là giống lúa chủ lực trong sản xuất ít nhất trong 10 năm, đạt giá trị tương đương 600 USD/tấn, phục vụ phát triển sản phẩm lúa gạo Việt Nam năng suất cao, chất lượng cao".

Trong phần Mục tiêu cụ thể sẽ lượng hóa tiếp các tiêu chí "ngắn ngày" là bao nhiêu ngày; "năng suất cao" là bao nhiêu tấn/hecta; "chất lượng cao" cụ thể như thế nào; "chống chịu sâu bệnh hại chính (rầy nâu và đạo ôn)" cấp mấy...

Hiện nay còn nhiều đề xuất viết mục tiêu đề tài nhầm lẫn với nội dung đề tài. Cần phân biệt mục tiêu đề tài là mục đích đề tài cần đạt, còn nội dung

đề tài là nêu các nội dung cần tiến hành. Phần mục tiêu thường sử dụng các cụm từ "xác định được, tạo được, xây dựng được, thiết lập được, nâng cao...".

d. Nội dung và phương pháp thực hiện

Dựa vào tên đề tài và mục tiêu cần giải quyết, thiết kế các nội dung một cách khoa học, đầy đủ, có tính logic, khả thi và hợp lý để đạt được mục tiêu đề tài. Cần lưu ý thiết kế trọng tâm vào các nội dung chính, các nội dung có thể kế thừa hoặc chỉ phục vụ cho nội dung chính nên cô đọng, không nên dàn trải.

Nêu các phương pháp chính để thực hiện đề tài gồm nguồn vật liệu chính, các phương pháp và kỹ thuật áp dụng. Cần lựa chọn các phương pháp chuẩn, phù hợp với nội dung đề tài và có tính khả thi. Lựa chọn các kỹ thuật có tính tiên tiến, hiện đại nhưng phù hợp để áp dụng.

đ. Kết quả dự kiến của đề tài

Kết quả dự kiến của đề tài là các sản phẩm cần đạt với đầy đủ, chuẩn xác tên các sản phẩm kèm theo chỉ tiêu chất lượng hoặc yêu cầu khoa học của sản phẩm để đạt được mục tiêu đề tài. Cần nêu đầy đủ số lượng, chủng loại, khối lượng từng loại sản phẩm. Đối với chỉ tiêu chất lượng, cần nêu các chỉ tiêu chính của từng sản phẩm, lượng hóa các chỉ tiêu này theo các quy định chuẩn.

Thông thường các đề tài nghiên cứu chọn tạo giống có các loại sản phẩm chính là giống, quy trình nhân giống và quy trình kỹ thuật canh tác hoặc quy trình thâm canh, mô hình trình diễn. Đề tài nghiên cứu về kỹ thuật có các quy trình công nghệ, mô hình trình diễn... Như vậy ở đây số lượng sản phẩm là có 4 loại (giống, quy trình nhân giống, quy trình kỹ thuật canh tác và mô hình trình diễn); Chủng loại sản phẩm bao gồm giống cây trồng/vật nuôi, quy trình nhân giống và quy trình kỹ thuật canh tác... Khối lượng sản phẩm là có bao nhiêu giống, bao nhiêu quy trình, bao nhiêu mô hình trình diễn và mỗi mô hình có quy mô thế nào (bao nhiêu hecta).

Điều đặc biệt quan trọng cần lưu ý là phải nêu được chỉ tiêu chất lượng hoặc yêu cầu khoa học của sản phẩm. Mức chất lượng cần thể hiện được số lượng, chất lượng và quy mô, trong đó phải thể hiện được mức độ tiên tiến (cao hơn đối chứng hoặc sản xuất đại trà hoặc so sánh với trình độ trong nước, khu vực và quốc tế). Chỉ tiêu chất lượng hoặc yêu cầu khoa học của sản phẩm cần lượng hóa bằng số liệu cụ thể.

Ví dụ đề tài "Nghiên cứu cải tiến tính chống chịu sâu bệnh hại chính (rầy nâu, đạo ôn) của giống lúa OM 4900, OM 6162, OM 4218 phục vụ xuất khẩu cho đồng bằng sông Cửu Long" thiết kế kết quả dự kiến là: 1) 03 giống lúa mới được công nhận, giống mới tương tự như OM 4900, OM 6162, OM 4218 được cải tiến khả năng chống chịu tốt đối với rầy nâu (cấp nhiễm 3), đạo ôn (cấp nhiễm ≤ 5) trong điều kiện đánh giá nhân tạo, duy trì được đặc tính ngắn ngày (TGST 95-100 ngày), năng suất cao 6,5 - 7,5 tấn/ha, chất lượng đạt tiêu chuẩn xuất khẩu (hạt gạo dài ≥ 7 mm, hàm lượng amylose ≤ 20%) gạo trong); 2) Quy trình kỹ thuật canh tác cho các giống lúa mới đạt năng suất và hiệu quả cao; 3) 2 - 3 mô hình trình diễn năng suất đạt 6,5- 7,5 tấn/ha kháng sâu bệnh trên đồng ruộng".

Như vậy đề tài sẽ có 3 sản phẩm chính: giống lúa, quy trình canh tác kèm theo giống và mô hình trình diễn.

Số lượng sản phẩm được chỉ rõ: 3 giống lúa mới, 3 quy trình canh tác, 2 - 3 mô hình trình diễn.

Chỉ tiêu chất lượng các sản phẩm được chỉ rõ với đầy đủ các tiêu chí của từng loại sản phẩm và phải được lượng hóa bằng các số liệu hoặc các mức phân cấp chuẩn. Cần nêu chỉ tiêu chất lượng cần đạt, so sánh với mức phổ biến trong nước và quốc tế.

- Chỉ tiêu giống để so sánh: giống lúa mới được công nhận, giống mới tương tự như OM 4900, OM 6162, OM 4218, được cải tiến một số chỉ tiêu (chống chịu, thời gian sinh trưởng, phẩm chất...);

- Chỉ tiêu chống chịu: chống chịu tốt đối với rầy nâu (cấp nhiễm 3), đạo ôn (cấp nhiễm ≤ 5) trong điều kiện đánh giá nhân tạo;

- Chỉ tiêu thời gian sinh trưởng: duy trì được đặc tính ngắn ngày (thời gian sinh trưởng 95-100 ngày)

- Chỉ tiêu năng suất: 6,5 – 7,5 tấn/ha;

- Chỉ tiêu phẩm chất: Chất lượng đạt tiêu chuẩn xuất khẩu (hạt gạo dài ≥ 7 mm, hàm lượng amylose ≤ 20%, gạo trong);

- Chỉ tiêu hiệu quả: Mô hình trình diễn năng suất đạt 6,5- 7,5 tấn/ha, kháng sâu bệnh trên đồng ruộng...

Đối với các sản phẩm là giống cây/con... cần nêu rõ mức độ sẽ được cơ quan có thẩm quyền công nhận (công nhận sản xuất thử, chính thức, bảo

hộ, chuyển giao bản quyền…). Đối với các chế phẩm, phân bón... cần nêu mức được công nhận, đăng ký. Đối với các tiến bộ kỹ thuật, quy trình công nghệ cần nêu mức độ được công nhận (cấp cơ sở, chính thức...). Đối với các mô hình cần nêu mức chấp nhận (địa phương, ngành...).

Bên cạnh các sản phẩm chính cần liệt kê thêm các sản phẩm khác như bài đăng tạp chí, đào tạo sau đại học.

e. Giải pháp thực hiện

Nêu các giải pháp về khoa học công nghệ, tổ chức, phối hợp, tài chính, hợp tác quốc tế, để thực hiện đề tài có hiệu quả nhất. Cần lưu ý giải pháp phối hợp địa phương, doanh nghiệp trong việc nhân rộng kết quả đề tài.

g. Dự kiến khả năng áp dụng kết quả đề tài/dự án vào thực tế và hiệu quả về kinh tế, xã hội và môi trường

Nêu rõ đề tài sẽ áp dụng ở đâu, trong điều kiện nào và khả năng đem lại hiệu quả về kinh tế, xã hội và môi trường như thế nào.

h. Thời gian và kinh phí dự kiến

Nêu rõ thời gian thực hiện hợp lý và nhu cầu về kinh phí.

3.2. Đối với dự án sản xuất thử nghiệm

a. Tên dự án sản xuất thử nghiệm

Do dự án sản xuất thử nghiệm là nhiệm vụ KH&CN nhằm ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và triển khai thực nghiệm để thử nghiệm các giải pháp, phương pháp, mô hình hoặc sản xuất thử ở quy mô nhỏ nhằm hoàn thiện công nghệ mới, sản phẩm mới trước khi đưa vào sản xuất và đời sống nên tên dự án sản xuất thử nghiệm trọng tâm là "sản xuất thử nghiệm" hoặc "hoàn thiện công nghệ". Tên "sản xuất thử nghiệm" trọng tâm sẽ là sản xuất thử lô đầu (trong đó có hoàn thiện các quy trình công nghệ) rồi nhân rộng; Còn tên "hoàn thiện công nghệ" sẽ nhấn mạnh nghiên cứu hoàn thiện công nghệ rồi mới sản xuất thử. Như vậy, tên dự án sản xuất thử nghiệm có thể bắt đầu bằng các cụm từ "sản xuất thử nghiệm" hoặc "hoàn thiện công nghệ", sau đó là tên các tiến bộ kỹ thuật, giải pháp, phương pháp, mô hình cần sản xuất thử hoặc hoàn thiện, tiếp theo là địa bàn sản xuất thử.

Ví dụ tên dự án sản xuất thử nghiệm với tiêu chí sản xuất thử: "Sản xuất thử nghiệm giống lúa ĐB15 tại các tỉnh phía Bắc", "Sản xuất thử

nghiệm chế phẩm sinh học và màng bao để bảo quản quả tươi (cam, xoài)". Tên dự án sản xuất thử nghiệm với tiêu chí hoàn thiện công nghệ: "Hoàn thiện qui trình sản xuất chế phẩm vi sinh vật sử dụng trong cải tạo đất cát ven biển", "Hoàn thiện công nghệ sản xuất chế phẩm BIOFUN để phòng trừ rệp sáp hại cà phê"

b. Xuất xứ của dự án sản xuất thử nghiệm

Yều cầu để được triển khai dự án sản xuất thử nghiệm là dự án phải được xuất phát từ kết quả nghiên cứu đã được công nhận hoặc công nghệ tiên tiến nhập từ nước ngoài.

Đối với giống cây trồng/vật nuôi, điều kiện để triển khai dự án sản xuất thử nghiệm là giống phải được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận sản xuất thử; Đối với các quy trình, chế phẩm... phải được công nhận tiến bộ kỹ thuật hoặc kết quả nhiệm vụ nghiên cứu đã được nghiệm thu. Do vậy cần nêu cụ thể, rõ ràng tên tiến bộ kỹ thuật và số quyết định.

c. Mục tiêu

Cần nêu được mục tiêu trọng tâm của dự án sản xuất thử nghiệm là hoàn thiện được các quy trình công nghệ có liên quan, sau đó mở rộng sản xuất ổn định và có hiệu quả tiến tới công nhận chính thức tiến bộ kỹ thuật hoặc giải pháp đó.

Ví dụ tên dự án sản xuất thử nghiệm là "Sản xuất thử nghiệm giống lúa ĐB15 tại các tỉnh phía Bắc", mục tiêu được thiết kế là "Hoàn thiện được quy trình nhân giống, quy trình thâm canh và mở rộng sản xuất và công nhận chính thức giống lúa ĐB15 tại các tỉnh phía Bắc". Trong trường hợp này, các quy trình công nghệ có liên quan được hoàn thiện là quy trình nhân giống, quy trình thâm canh; Mục tiêu tiếp theo là "mở rộng sản xuất và công nhận chính thức giống lúa ĐB15".

Mục tiêu có thể cụ thể hơn, ví dụ "Sản xuất thử nghiệm chế phẩm sinh học và màng bao để bảo quản quả tươi (cam, xoài)", mục tiêu được thiết kế là "Hoàn thiện được các quy trình công nghệ, thiết bị và sản xuất được chế phẩm sinh học, màng bao để bảo quản quả cam, xoài tươi đạt hiệu quả cao". Trong trường hợp này do công nghệ liên quan đến thiết bị nên vừa phải hoàn thiện các quy trình công nghệ có liên quan lại phải hoàn thiện các thiết bị; Sau khi hoàn thiện được các quy trình công nghệ phải sản xuất được chế phẩm sinh học, màng bao; Tiêu chí của công nghệ phải đạt hiệu quả cao.

Với tên dự án sản xuất thử nghiệm là "Hoàn thiện công nghệ sản xuất chế phẩm BIOFUN để phòng trừ rệp sáp hại cà phê", mục tiêu được thiết kế là "Hoàn thiện được các quy trình công nghệ và sản xuất được chế phẩm BIOFUN trong phòng chống rệp sáp hại cà phê đạt hiệu quả cao" hoặc "Sản xuất và ứng dụng có hiệu quả chế phẩm BIOFUN trong phòng chống rệp sáp hại cà phê".

Yêu cầu đối với kết quả (công nghệ, thiết bị) và các chỉ tiêu kỹ thuật cần đạt:

- Các tiêu chí quan trọng nhất của dự án sản xuất thử nghiệm cần được nêu trong mục này là số lượng và chất lượng của các sản phẩm chính (quy trình được hoàn thiện, sản xuất thử các lô đầu tiên và đào tạo tập huấn). Các sản phẩm này phải thể hiện được tính hiệu quả (hiệu quả kỹ thuật, kinh tế xã hội và môi trường), ổn định, bền vững và có khả năng mở rộng.

Ví dụ tên dự án sản xuất thử nghiệm là "Sản xuất thử nghiệm giống lúa ĐB15 tại các tỉnh phía Bắc", mục tiêu "Hoàn thiện được quy trình nhân giống, quy trình thâm canh và mở rộng sản xuất và công nhận chính thức giống lúa ĐB15 tại các tỉnh phía Bắc", sản phẩm dự kiến được thiết kế là "1 quy trình nhân giống và 1 quy trình thâm canh giống lúa ĐB15; Sản xuất 1 tấn giống SNC, 50 tấn NC và 120-150 tấn giống xác nhận; Sản xuất thử 15-20 hecta, năng suất đạt trên 6 tấn/ha; Tập huấn 100 - 150 cán bộ kỹ thuật và nông dân sản xuất lúa giống". Như vậy các sản phẩm chính của dự án là 2 quy trình được hoàn thiện (1 quy trình nhân giống và 1 quy trình thâm canh giống lúa ĐB15); Sản xuất thử các lô đầu tiên (sản xuất 1 tấn giống SNC, 50 tấn NC và 120-150 tấn giống xác nhận; Sản xuất thử 15-20 hecta, năng suất đạt trên 6 tấn/ha) và đào tạo tập huấn (tập huấn 100-150 cán bộ kỹ thuật và nông dân sản xuất lúa giống).

Với tên dự án sản xuất thử nghiệm là "Hoàn thiện công nghệ sản xuất chế phẩm BIOFUN để phòng trừ rệp sáp hại cà phê", mục tiêu là "Hoàn thiện được các quy trình công nghệ và sản xuất được chế phẩm BIOFUN trong phòng chống rệp sáp hại cà phê đạt hiệu quả cao", sản phẩm dự kiến được thiết kế là "Quy trình công nghệ và thiết bị sản xuất chế phẩm sinh học phòng trừ rệp sáp, quy mô 10 tấn/năm; Quy trình sử dụng chế phẩm sinh học phòng trừ rệp sáp; 25 tấn chế phẩm sinh học, mật độ bào tử $\geq 10^9$/g, hiệu quả phòng trừ đạt $\geq$ 75%; 3 mô hình phòng trừ rệp sáp, quy mô 2 hecta/mô hình tại một số vùng trồng cà phê chính, tăng năng suất $\geq$ 10%; Tập huấn

100-150 cán bộ kỹ thuật và nông dân". Các sản phẩm chính gồm các quy trình công nghệ, thiết bị được hoàn thiện; Sản xuất thử lô đầu tiên và mô hình thử nghiệm chế phẩm bao gồm cả đào tạo tập huấn. Cần lưu ý sản phẩm phải được nêu rõ số lượng (25 tấn chế phẩm, 3 mô hình), đặc biệt là chỉ tiêu chất lượng sản phẩm (quy trình công nghệ và thiết bị sản xuất quy mô 10 tấn/năm; chế phẩm sinh học, mật độ bào tử $\geq 10^9$/g; mô hình hiệu quả phòng trừ đạt $\geq 75\%$, tăng năng suất $\geq 10\%$".

- Nhu cầu thị trường: Trong mục này cần nêu dự báo nhu cầu của thị trường thông qua dự báo chung cùng với các đơn đặt hàng hoặc hợp đồng mua sản phẩm của dự án.

- Dự kiến tổ chức cơ quan hoặc địa chỉ ứng dụng các kết quả tạo ra: nêu rõ và cụ thể tên tổ chức cơ quan hoặc địa chỉ ứng dụng các kết quả tạo ra.

- Yêu cầu đối với thời gian thực hiện: nêu thời gian thực hiện, thông thường là 2 năm, tối đa 3 năm.

- Phương án huy động các nguồn lực của tổ chức, cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả tạo ra:

Nếu từ phương án huy động và sử dụng các nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước tham gia dự án (kèm theo các văn bản pháp lý minh chứng cho việc huy động các nguồn vốn: báo cáo tài chính của doanh nghiệp trong 2-3 năm gần nhất; cam kết cho vay vốn hoặc bảo lãnh vay vốn của ngân hàng; cam kết pháp lý về việc đóng góp vốn của các tổ chức tham gia dự án...). Theo Thông tư liên tịch số 22/2011/TTLT-BTC-BKH&CN, ngày 21/02/2011 hướng dẫn quản lý tài chính đối với các dự án sản xuất thử nghiệm được ngân sách nhà nước hỗ trợ kinh phí, mức hỗ trợ từ nguồn ngân sách nhà nước tối đa đến 50% tổng mức kinh phí đầu tư mới cần thiết để thực hiện dự án sản xuất thử nghiệm trong lĩnh vực nông nghiệp, dự án triển khai tại địa bàn có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn theo quy định tại Quyết định số 30/2007/QĐ-TTg ngày 5/3/2007 của Thủ tướng Chính phủ và tối đa đến 70% tổng mức kinh phí đầu tư mới cần thiết để thực hiện dự án sản xuất thử nghiệm trong lĩnh vực nông nghiệp triển khai trên địa bàn có điều kiện kinh tế xã hội khó khăn theo Quyết định số 30/2007/QĐ-TTg ngày 5/3/2007 của Thủ tướng Chính phủ.

Phương án sử dụng nguồn vốn hỗ trợ từ ngân sách nhà nước: Theo quy định, ngân sách nhà nước chỉ ưu tiên cho triển khai các nghiên cứu để

hoàn thiện công nghệ và kinh phí cho sản xuất là sản phẩm đầu tiên. Nguồn kinh phí để xây dựng mô hình cần huy động từ các nguồn vốn khác.

Tính toán, phân tích giá thành sản phẩm của dự án (theo từng loại sản phẩm của dự án nếu có); thời gian thu hồi vốn: thực hiện các tính toán theo biểu hướng dẫn để đưa ra giá thành sản phẩm của dự án (theo từng loại sản phẩm của dự án nếu có).

3.3. Đối với nhiệm vụ hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ theo Nghị định thư

Cần thiết kế đầy đủ các mục sau:

a. Tên nhiệm vụ: nêu tên nhiệm vụ bằng tiếng Việt và tiếng Anh;

b. Đối tác nước ngoài: nêu cụ thể tên đối tác nước ngoài;

c. Chủ nhiệm phía Việt Nam;

d. Tổ chức chủ trì phía Việt Nam;

đ. Chủ nhiệm phía đối tác nước ngoài;

e. Đối tác thực hiện phía nước ngoài;

g. Mục tiêu: cần nêu rõ ràng mục tiêu cần đạt về KH&CN, phương pháp, đào tạo cán bộ... với chỉ tiêu chất lượng được lượng hóa rõ ràng. Cần lưu ý theo tiêu chí của nhiệm vụ hợp tác quốc tế theo Nghị định thư, việc tiếp thu công nghệ mới, phương pháp mới và nâng cao tiềm lực cán bộ là một trong những mục tiêu quan trọng cần được nêu ra rõ ràng;

h. Tình trạng: có thể thuộc một trong các loại sau: mới, kế tiếp, hướng nghiên cứu của chính nhóm tác giả, kế tiếp nghiên cứu của người khác;

i. Tình hình nghiên cứu và những khó khăn, thách thức về nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong nước:

- Tính cấp thiết phải thực hiện nhiệm vụ: nêu rõ tính cấp thiết của vấn đề này cần giải quyết, nếu giải quyết trong nước thì khó khăn gì;

- Nội dung cần nghiên cứu của nhiệm vụ: nêu các nội dung chính sẽ tiến hành trong nước và các nội dung sẽ tiến hành ở nước ngoài;

- Sự cần thiết phải hợp tác với đối tác nước ngoài: nêu thành tựu hoặc công nghệ của đối tác đã thành công giải quyết vấn đề này và nếu thực hiện

sự hợp tác thì việc giải quyết vấn đề này ở Việt Nam sẽ thuận lợi như thế nào;

k. Tình hình nghiên cứu ở nước ngoài và thế mạnh của đối tác hợp tác

- Phân tích, đánh giá tổng quan tình hình nghiên cứu ở nước ngoài và của đối tác về nội dung nghiên cứu của nhiệm vụ: cần nêu kết quả, thành tựu trong nghiên cứu khoa học, thành tựu ứng dụng kết quả trong thực tiễn đóng góp cho sự phát triển kinh tế xã hội...

- Nêu và đánh giá việc với năng lực, kinh nghiệm, tiềm lực/thế mạnh của đối tác về phương pháp, bí quyết công nghệ, công nghệ, trang thiết bị, nhân lực sẽ giúp giải quyết khó khăn trong nước đang gặp phải trong quá trình nghiên cứu và phát triển nội dung của nhiệm vụ;

l. Nghiên cứu và triển khai trong nước để chuẩn bị cho hợp tác với đối tác: nêu tóm tắt các nội dung nghiên cứu và triển khai nếu có để chuẩn bị cho các nội dung hợp tác với đối tác nước ngoài đạt hiệu quả cao;

m. Hợp tác nghiên cứu và phát triển công nghệ với đối tác nước ngoài: nêu tóm tắt những nội dung hợp tác với đối tác nước ngoài, ví dụ: nghiên cứu chung, phân tích mẫu, tổ chức hội nghị, hội thảo quốc tế, trao đổi chuyên gia, đào tạo cán bộ, chuyển giao công nghệ, bí quyết công nghệ, trình diễn công nghệ...

n. Nghiên cứu và triển khai trong nước để hoàn thiện và làm chủ kết quả: nêu tóm tắt những nội dung nghiên cứu và triển khai trong nước để hoàn thiện và làm chủ kết quả hợp tác với đối tác nước ngoài;

o. Dự kiến các sản phẩm KH&CN chính;

p. Khả năng ứng dụng và phương thức chuyển giao kết quả nghiên cứu: nêu tóm tắt khả năng về thị trường, khả năng về ứng dụng các kết quả nghiên cứu vào sản xuất kinh doanh, khả năng liên kết với các doanh nghiệp trong và sau khi hoàn thành nghiên cứu và mô tả phương thức chuyển giao;

q. Tác động và lợi ích mang lại của kết quả nghiên cứu;

r. Dự kiến kinh phí thực hiện và nguồn kinh phí:

- Kinh phí phía Việt Nam (triệu đồng): nêu kinh phí với các nguồn khác nhau gồm ngân sách sự nghiệp khoa học, nguồn tự có, nguồn vốn khác;

- Kinh phí của đối tác nước ngoài: nêu các nguồn như đối ứng từ Chính phủ, nguồn tự có của đối tác, nguồn vốn khác.

4. Các bước chính xây dựng và gửi đề xuất nhiệm vụ

TT	Nội dung	Thời gian thực hiện	Đơn vị/người thực hiện	Phương pháp thực hiện	Biểu mẫu
1	Nhận thông báo đề xuất nhiệm vụ	Trong kỳ xây dựng kế hoạch	Các đơn vị/cá nhân	Nhận theo đường chính thức và từ các phương tiện thông tin đại chúng	Theo từng cấp quản lý nhiệm vụ
2	Xác định kênh, cấp quản lý nhiệm vụ	Trước thời hạn ghi trong thông báo	Cá nhân đăng ký	Đối chiếu nhiệm vụ trong thông báo với danh mục cấp quản lý nhiệm vụ KH&CN	Theo từng cấp quản lý nhiệm vụ
3	Xác định định hướng ưu tiên của loại nhiệm vụ sẽ đề xuất	Trước thời hạn ghi trong thông báo	Cá nhân đăng ký	Theo phương pháp xác định ưu tiên	Theo từng cấp quản lý nhiệm vụ
4	Xác định loại Phiếu đề xuất nhiệm vụ	Trước thời hạn ghi trong TB	Cá nhân đăng ký	Đối chiếu nhiệm vụ trong thông báo với danh mục cấp quản lý nhiệm vụ KH&CN	Theo biểu mẫu của cấp quản lý nhiệm vụ
	Phiếu đề xuất nhiệm vụ KH&CN			Theo Thông tư 10/2014/TT-KH&CN ngày 30/5/2014	Mẫu A1-ĐXNV 07/2014/TT-BKH&CN
	Đề tài cấp Quốc gia			Theo Thông tư 10/2014/TT-KH&CN ngày 30/5/2014	Mẫu B1-ĐXĐH 07/2014/TT-BKHC
	Dự án sản xuất thử nghiệm cấp Quốc gia			Theo Thông tư 10/2014/TT-KH&CN ngày 30/5/2014	Mẫu B2-ĐXĐH 07/2014/TT-BKH&CN
	Dự án KH&CN cấp Quốc gia			Theo Thông tư 10/2014/TT-KH&CN ngày 30/5/2014	Mẫu B3-ĐXĐH 07/2014/TT-BKH&CN
	Chương trình KH&CN cấp Quốc gia			Theo Thông tư 10/2014/TT-KH&CN ngày 30/5/2014	Mẫu B4-ĐXĐH 7/2014/TT-BKH&CN
	Nhiệm vụ hợp tác quốc tế theo nhà đầu tư			Thông tư số 12/2014/QĐ-BKH&CN ngày 30/5/2014	Mẫu 1 12/2014/TT-BKH&CN
	Nhiệm vụ cấp Bộ Nông nghiệp và				Mẫu phiếu của Bộ Nông nghiệp

TT	Nội dung	Thời gian thực hiện	Đơn vị/người thực hiện	Phương pháp thực hiện	Biểu mẫu
	Phát triển nông thôn				và Phát triển nông thôn
5	Xây dựng Phiếu đề xuất nhiệm vụ	Trước thời hạn ghi trong thông báo	Cá nhân đăng ký	Theo hướng dẫn phần trên	Theo biểu mẫu của cấp quản lý nhiệm vụ
6	Tư vấn cấp cơ sở Danh mục nhiệm vụ và Phiếu đề xuất nhiệm vụ	Trước thời hạn ghi trong thông báo	Các hội đồng khoa học và lãnh đạo các đơn vị.	Tư vấn lựa chọn, xây dựng danh mục và nội dung phiếu đề xuất đúng định hướng ưu tiên, đảm bảo chất lượng	Theo các quy chế quản lý khoa học
7	Nộp phiếu đề xuất nhiệm vụ	Theo thời ghi trong thông báo	Các đơn vị nộp Bộ ngành, địa phương quản lý nhiệm vụ	Nếu là nhiệm vụ Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và cấp Nhà nước, nộp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để tư vấn gửi Bộ ngành.	Theo biểu mẫu của cấp quản lý nhiệm vụ

Phần 2

XÂY DỰNG HỒ SƠ TUYỂN CHỌN NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Chương 1

QUY ĐỊNH, THÔNG BÁO TUYỂN CHỌN VÀ XÂY DỰNG HỒ SƠ TUYỂN CHỌN NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

1. Quy định chính trong tuyển chọn, xét chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghiệp

1.1. Quy định tuyển chọn, xét chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Quốc gia

Những quy định liên quan nhất đến tuyển chọn, xét chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia được thể hiện trong Thông tư số 10/2014/TT-BKH&CN ngày 30/5/2014.

Tuyển chọn là việc lựa chọn tổ chức, cá nhân có năng lực và kinh nghiệm tốt nhất để thực hiện nhiệm vụ KH&CN theo hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn theo những yêu cầu, tiêu chí quy định trong Thông tư số 10/2014/TT-BKH&CN. Giao trực tiếp là việc chỉ định tổ chức, cá nhân có đủ năng lực, điều kiện và chuyên môn phù hợp để thực hiện nhiệm vụ KH&CN theo đặt hàng của cơ quan có thẩm quyền. Việc giao trực tiếp được thực hiện bằng hình thức gửi văn bản đến tổ chức, cá nhân được chỉ định để yêu cầu chuẩn bị hồ sơ đăng ký thực hiện nhiệm vụ KH&CN sau khi đã có ý kiến của hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ.

Đối với Bộ chủ trì nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia là Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ được Thủ tướng Chính phủ giao chủ trì tổ chức thực hiện các chương trình/đề án quốc gia về KH&CN.

Việc tuyển chọn, giao trực tiếp được bảo đảm công khai, công bằng, dân chủ, khách quan; Kết quả tuyển chọn, giao trực tiếp được công bố công khai trên cổng thông tin điện tử hoặc các phương tiện thông tin đại chúng, trừ các nhiệm vụ thuộc bí mật quốc gia và đặc thù phục vụ an ninh, quốc phòng.

Tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức chủ trì và cá nhân chủ nhiệm thực hiện nhiệm vụ KH&CN được thực hiện thông qua Hội đồng KH&CN do Bộ trưởng Bộ chủ trì nhiệm vụ quyết định thành lập.

Đối với số lượng nhiệm vụ KH&CN được chủ nhiệm, mỗi cá nhân chỉ được chủ nhiệm một nhiệm vụ KH&CN. Nhà nước khuyến khích việc hợp tác thực hiện giữa các tổ chức, cá nhân tham gia tuyển chọn nhằm huy động được tối đa nguồn lực để thực hiện nhiệm vụ KH&CN.

Về điều kiện tham gia tuyển chọn, giao trực tiếp thực hiện nhiệm vụ KH&CN, các tổ chức KH&CN có đăng ký hoạt động KH&CN, có chức năng hoạt động phù hợp với lĩnh vực chuyên môn của nhiệm vụ KH&CN có quyền tham gia đăng ký tuyển chọn hoặc được giao trực tiếp chủ trì thực hiện.

Yêu cầu đối với cá nhân đăng ký làm chủ nhiệm nhiệm vụ KH&CN phải đáp ứng đồng thời các điều kiện: a) Có trình độ đại học trở lên; b) Có chuyên môn hoặc vị trí công tác phù hợp và đang hoạt động trong cùng lĩnh vực khoa học với nhiệm vụ trong năm (05) năm gần đây, tính đến thời điểm nộp hồ sơ; c) Là người chủ trì hoặc tham gia chính xây dựng thuyết minh nhiệm vụ KH&CN; d) Có đủ khả năng trực tiếp tổ chức thực hiện và bảo đảm đủ thời gian để chủ trì thực hiện công việc nghiên cứu của nhiệm vụ KH&CN.

Một số trường hợp không được tham gia tuyển chọn, giao trực tiếp thực hiện nhiệm vụ KH&CN hoặc không đủ điều kiện tham gia đăng ký tuyển chọn, xét giao trực tiếp làm chủ nhiệm nhiệm vụ KH&CN:

- Cá nhân không được tham gia tuyển chọn, giao trực tiếp thực hiện nhiệm vụ KH&CN nếu: a) Đến thời điểm nộp hồ sơ chưa hoàn trả đầy đủ kinh phí thu hồi theo hợp đồng thực hiện các dự án trước đây; b) Nộp hồ sơ đánh giá nghiệm thu các nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia khác chậm so với thời hạn kết thúc hợp đồng nghiên cứu trên 30 ngày mà không có ý kiến chấp thuận của Bộ trưởng Bộ chủ trì nhiệm vụ sẽ không được tham gia tuyển chọn, xét giao trực tiếp trong thời hạn một năm kể từ ngày kết thúc hợp đồng; c) Tổ chức chủ trì nhiệm vụ KH&CN có sai phạm dẫn đến bị đình chỉ thực hiện nhiệm vụ hoặc sau khi kết thúc mà không triển khai ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ vào sản xuất, đời sống theo hợp đồng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ và yêu cầu của bên đặt hàng, không được đăng ký tham gia đăng ký tuyển chọn, giao trực tiếp trong thời gian ba năm, tính từ thời điểm có kết luận của cơ quan có thẩm quyền; d) Không thực hiện nghĩa vụ đăng ký, nộp lưu giữ các kết quả

thực hiện nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước; không báo cáo ứng dụng kết quả của nhiệm vụ theo quy định sẽ không được đăng ký tuyển chọn, giao trực tiếp trong thời gian hai năm.

- Cá nhân không đủ điều kiện tham gia đăng ký tuyển chọn, xét giao trực tiếp làm chủ nhiệm nhiệm vụ KH&CN trong một số trường hợp sau: a) Đến thời điểm hết hạn nộp hồ sơ vẫn đang làm chủ nhiệm nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia; b) Nộp hồ sơ đánh giá nghiệm thu cấp Quốc gia chậm theo quy định hiện hành từ 30 ngày đến 6 tháng mà không có ý kiến chấp thuận của Bộ trưởng Bộ chủ trì nhiệm vụ sẽ không được tham gia đăng ký tuyển chọn, giao trực tiếp trong thời gian hai năm; c) Chủ nhiệm nhiệm vụ KH&CN được đánh giá nghiệm thu ở mức "không đạt" mà không được Bộ chủ trì nhiệm vụ gia hạn thời gian thực hiện để hoàn chỉnh kết quả hoặc được gia hạn nhưng hết thời hạn cho phép vẫn chưa hoàn thành kết quả sẽ không được tham gia đăng ký tuyển chọn, giao trực tiếp trong thời hạn ba năm kể từ thời điểm có kết luận của Hội đồng đánh giá nghiệm thu cấp Quốc gia; d) Chủ nhiệm nhiệm vụ KH&CN các cấp có sai phạm dẫn đến bị đình chỉ thực hiện và truy cứu trách nhiệm hình sự sẽ không được tham gia đăng ký tuyển chọn, giao trực tiếp trong thời hạn năm năm kể từ ngày có quyết định của cơ quan có thẩm quyền.

1.2. Những quy định chính trong tuyển chọn, xét chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ hợp tác quốc tế theo Nghị định thư

Việc tuyển chọn, xét chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ hợp tác quốc tế theo Nghị định thư được thực hiện theo "Thông tư số 12/2014/TT-BKH&CN ngày 30/5/2014 quy định quản lý các nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư".

Theo Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ, nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư là đề tài KH&CN, dự án KH&CN hợp tác xây dựng, tổ chức thực hiện và đóng góp kinh phí giữa các tổ chức KH&CN Việt Nam với các đối tác nước ngoài theo thỏa thuận bằng văn bản của các cơ quan có thẩm quyền của Việt Nam và cơ quan có thẩm quyền của nước ngoài.

Nghị định thư bao gồm: a) Các văn bản thoả thuận của lãnh đạo Đảng và Nhà nước với các đối tác nước ngoài về KH&CN; b) Các biên bản cuộc

họp Ủy ban, Tiểu ban hợp tác về KH&CN với các đối tác hợp tác song phương và đa phương mà Bộ Khoa học và Công nghệ được Chính phủ giao là đại diện; các văn bản thoả thuận song phương và đa phương về hợp tác KH&CN được Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc đại diện được uỷ quyền của Bộ Khoa học và Công nghệ ký kết với các đối tác cấp kinh phí của nước ngoài theo quy định.

Đối tác nước ngoài bao gồm: Đối tác cấp kinh phí là các tổ chức, cá nhân hỗ trợ kinh phí để thực hiện nhiệm vụ Nghị định thư với tổ chức KH&CN Việt Nam; Đối tác thực hiện là các tổ chức, cá nhân cùng hợp tác thực hiện nhiệm vụ Nghị định thư với tổ chức KH&CN Việt Nam.

Đơn vị quản lý nhiệm vụ Nghị định thư là đơn vị được Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ giao trực tiếp quản lý nhiệm vụ Nghị định thư.

Nhiệm vụ Nghị định thư phải đáp ứng các tiêu chí của nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp Quốc gia và đáp ứng một trong những yêu cầu sau:

- Giải quyết những vấn đề về KH&CN cấp thiết của Việt Nam một cách hiệu quả về kinh tế, hạ tầng nghiên cứu, đào tạo nhân lực KH&CN theo tiêu chuẩn tiên tiến của khu vực và thế giới;

- Tìm kiếm và hướng tới làm chủ hoặc tạo ra công nghệ mới, tiên tiến có tính đột phá, góp phần tạo ra sản phẩm mới, ngành sản xuất mới;

- Tăng cường năng lực và hiệu quả quản lý KH&CN.

Hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn gồm các tài liệu sau:

- Thuyết minh nhiệm vụ Nghị định thư được xây dựng theo Mẫu 3 quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này;

- Bản sao giấy chứng nhận đăng ký hoạt động KH&CN của tổ chức đăng ký chủ trì;

- Văn bản cam kết của tổ chức đăng ký chủ trì và cá nhân đăng ký làm chủ nhiệm về năng lực và điều kiện thực hiện nhiệm vụ Nghị định thư theo Mẫu 4.1 quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 12/2014/TT-BKH&CN;

- Tóm tắt hoạt động KH&CN, hoạt động hợp tác quốc tế của tổ chức đăng ký chủ trì theo Mẫu 4.2 quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 12/2014/TT-BKH&CN;

- Lý lịch khoa học của cá nhân đăng ký chủ nhiệm và các cá nhân đăng ký thực hiện chính nhiệm vụ Nghị định thư theo Mẫu 4.3 quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 12/2014/TT-BKH&CN;

- Tóm tắt về cơ quan đối tác nước ngoài, hoạt động KH&CN; hoạt động hợp tác KH&CN với Việt Nam; lý lịch khoa học của các chuyên gia nước ngoài tham gia thực hiện nhiệm vụ Nghị định thư;

- Bản sao thỏa thuận giữa tổ chức đăng ký chủ trì với đối tác nước ngoài về các nội dung chính; dự kiến kế hoạch thực hiện; nguyên tắc chia sẻ kết quả nghiên cứu nhiệm vụ Nghị định thư và nguồn lực thực hiện.

- Kết quả đánh giá hoạt động hàng năm của tổ chức đăng ký chủ trì.

Hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn gồm 1 bộ hồ sơ gốc (có dấu và chữ ký trực tiếp) trình bày và in trên khổ giấy A4, sử dụng phông chữ tiếng Việt của bộ mã ký tự Unicode theo tiêu chuẩn quốc gia TCVN 6909:2001, cỡ chữ 14 và 1 bản điện tử của hồ sơ ghi trên đĩa quang (dạng PDF, không đặt mật khẩu) được đóng gói trong túi hồ sơ có niêm phong và bên ngoài ghi rõ:

- Tên nhiệm vụ Nghị định thư;

- Tên, địa chỉ liên hệ của tổ chức đăng ký chủ trì và đối tác nước ngoài;

- Họ tên của cá nhân đăng ký chủ nhiệm nhiệm vụ Nghị định thư;

- Danh sách các thành viên chính đăng ký tham gia thực hiện nhiệm vụ Nghị định thư (họ tên, năm sinh, đơn vị công tác);

- Danh mục tài liệu có trong hồ sơ.

1.3. Quy định tuyển chọn, xét chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

Hiện nay việc thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn vẫn tuân theo Quyết định số 36/2006/QĐ-BNN ngày 15/5/2006 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành "Quy chế quản lý đề tài, dự án khoa học công nghệ của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn"

1.3.1. Điều kiện để tổ chức, cá nhân chủ trì đề tài

- Tổ chức chủ trì phải có tư cách pháp nhân, có chức năng hoạt động phù hợp với lĩnh vực KH&CN của đề tài, đủ điều kiện về nhân lực, thiết bị và cơ sở vật chất cần thiết cho việc thực hiện đề tài có hiệu quả;

- Cá nhân chủ trì đề tài phải có chuyên môn và ít nhất 5 năm nghiên cứu trong cùng lĩnh vực khoa học công nghệ với đề tài đó, đối với chủ trì đề tài cấp Bộ và 3 năm đối với đề tài cấp cơ sở. Mỗi cá nhân chỉ được phép đồng thời chủ trì tối đa 2 đề tài;

- Không vi phạm quy định tại Điểm d, Khoản 1, Điều 30 của Quy chế quản lý đề tài, dự án khoa học công nghệ của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Thông báo tuyển chọn: Trước thời điểm tuyển chọn, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thông báo danh mục đề tài trên các phương tiện thông tin đại chúng (Báo Nông nghiệp, Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, trang web của Bộ, Báo Khoa học và Phát triển) để tổ chức, cá nhân tham gia đăng ký.

1.3.2. Hồ sơ tuyển chọn bao gồm các tài liệu sau

- Đơn đăng ký chủ trì thực hiện đề tài (biểu B8-ĐONTC-BNN);

- Thuyết minh đề tài (theo Mẫu B1-TMTTĐT-BNN, B3-DTTTKPĐT-BNN đối với đề tài nghiên cứu và Mẫu B5-TMDA-BNN đối với dự án sản xuất thử nghiệm);

- Tóm tắt hoạt động khoa học công nghệ của tổ chức đăng ký thực hiện đề tài (Biểu B6-LLTC-BNN);

- Lý lịch khoa học của cá nhân đăng ký chủ trì đề tài, trong đó liệt kê tên và cấp đề tài đã và đang chủ trì, có xác nhận của cơ quan có thẩm quyền (Biểu B7-LLCN-BNN);

- Văn bản xác nhận của tổ chức và cá nhân đăng ký phối hợp thực hiện đề tài (Biểu B9-PHNC-BNN);

- Văn bản pháp lý chứng minh năng lực huy động vốn từ nguồn khác (nếu có).

1.3.3. Bộ hồ sơ phải được niêm phong và ghi rõ bên ngoài với các thông tin sau

- Tên đề tài;

- Tên, địa chỉ của tổ chức đăng ký chủ trì đề tài;

- Họ và tên của cá nhân chủ trì và danh sách người tham gia;
- Liệt kê tài liệu, văn bản có trong hồ sơ;

  Số lượng bộ hồ sơ: 1 bản gốc và 10 bản sao.

1.3.4. Thời hạn nộp hồ sơ

- Hồ sơ phải nộp đúng hạn theo thông báo tuyển chọn, ngày nhận hồ sơ là ngày ghi của dấu Bưu điện Hà Nội (trường hợp gửi qua bưu điện) hoặc dấu đến của Văn thư Bộ hoặc Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường (trường hợp gửi trực tiếp).

- Trong khi chưa hết thời hạn nộp hồ sơ, tổ chức và cá nhân đăng ký tham gia tuyển chọn có quyền rút hồ sơ thay hồ sơ mới, bổ sung hoặc sửa đổi hồ sơ đã gửi đến cơ quan tuyển chọn. Mọi bổ sung và sửa đổi phải nộp trong thời hạn quy định và là bộ phận cấu thành của hồ sơ.

2. Thông báo tuyển chọn tổ chức và cá nhân chủ trì nhiệm vụ khoa học và công nghệ

Việc tuyển chọn tổ chức và cá nhân chủ trì nhiệm vụ KH&CN được công bố công khai trên các phương tiện thông tin đại chúng. Các nhiệm vụ cấp Nhà nước được thông báo trên Chương trình VTV1 của Đài Truyền hình Việt Nam, Đài Tiếng nói Việt Nam, Báo Nhân dân và Báo Sài Gòn Giải phóng. Thông tin chi tiết được đăng đầy đủ trên Báo Khoa học và Phát triển, trên các trang tin điện tử của Bộ Khoa học và Công nghệ http://www.most.gov.vn, http://www.vista.gov.vn, http://www.tchdkh.org.vn. Việc tuyển chọn nhiệm vụ KH&CN thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thường được thông báo trên trên Báo Khoa học và Phát triển và trang web http://www.agrobiotech.gov.vn và http://www.omard.gov.vn. Việc giao trực tiếp được thực hiện bằng hình thức gửi văn bản đến tổ chức, cá nhân được chỉ định để chuẩn bị hồ sơ và lập đề cương bảo vệ trước Hội đồng KH&CN.

Thông thường trong các thông báo tuyển chọn tổ chức và cá nhân chủ trì nhiệm vụ KH&CN nêu rõ phương thức tuyển chọn theo quy chế cụ thể, điều kiện tham gia, mẫu hồ sơ, danh mục tài liệu trong hồ sơ và các yêu cầu về hồ sơ, thời gian nộp hồ sơ...

Ví dụ 1: Bộ Khoa học và Công nghệ xin thông báo về phương thức và kế hoạch thực hiện việc tuyển chọn các tổ chức và cá nhân chủ trì các nhiệm vụ KH&CN thuộc các Chương trình KH&CN trọng điểm cấp Nhà nước thực hiện trong kế hoạch năm 2013.

a. Phương thức tuyển chọn được thực hiện theo hướng dẫn tại Thông tư số 08/2012/TT-BKH&CN ngày 02/4/2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ về việc tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân chủ trì thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, dự án sản xuất thử nghiệm cấp Nhà nước và Thông tư số 09/2012/TT-BKH&CN ngày 02/4/2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ về việc tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu khoa học xã hội và nhân văn cấp Nhà nước;

b. Hồ sơ tuyển chọn được chuẩn bị theo mẫu thống nhất do Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành kèm theo các Thông tư nói trên;

c. Nơi nhận hồ sơ: Bộ Khoa học và Công nghệ, 113 Trần Duy Hưng, Phường Trung Hoà, Quận Cầu Giấy, Hà Nội;

d. Thời hạn nhận hồ sơ: Hồ sơ đăng kí tham gia tuyển chọn được gửi theo đường bưu điện hoặc gửi trực tiếp đến Bộ Khoa học và Công nghệ (qua Phòng Hành chính thuộc Văn phòng Bộ). Thời hạn cuối cùng nhận hồ sơ là 17 giờ 00 ngày 25/7/2012, các hồ sơ gửi qua đường bưu điện được tính theo dấu đến của Bưu điện Hà Nội chậm nhất là ngày 25/7/2012.

Ví dụ 2: Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thông báo tuyển chọn tổ chức, cá nhân chủ trì nhiệm vụ KH&CN thuộc Chương trình Công nghệ sinh học nông nghiệp, thuỷ sản thực hiện từ năm 2013 (danh mục nhiệm vụ KH&CN ban hành kèm theo Quyết định số 1040/QĐ-BNN-KH&CN ngày 8/5/2012 và 977/QĐ-BNN-KH&CN ngày 3/5/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn).

Mọi chi tiết xem trên Báo Khoa học và Phát triển số 21 và 22 năm 2012 và trang web http://www.agrobiotech.gov.vn và http://www.mard.gov.vn.

a. Điều kiện tham gia: Tổ chức, cá nhân có đủ điều kiện quy định tại Điều 5 của Quy định tuyển chọn, xét chọn tổ chức cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp Nhà nước theo Quyết định số 10/2007/QĐ-BKH&CN ngày 11/5/2007.

b. Hồ sơ tham gia tuyển chọn, bao gồm:

- Đơn đăng ký chủ trì thực hiện đề tài (Biểu B8-ĐONTC-BNN), Quy chế 36/2006/QĐ-BNN ngày 15/5/2006;

- Thuyết minh đề tài theo mẫu Biểu B1-2-TMĐT, Quyết định số 10/2007/QĐ-BKH&CN ngày 11/5/2007;

- Tóm tắt hoạt động khoa học công nghệ của tổ chức đăng ký thực hiện đề tài (Biểu B6-LLTC-BNN), Quy chế 36/2006/QĐ-BNN ngày 15/5/2006;

- Lý lịch khoa học của cá nhân đăng ký chủ trì đề tài và các cá nhân tham gia chính của đề tài, trong đó liệt kê tên và cấp đề tài đã và đang chủ trì, có xác nhận của cơ quan có thẩm quyền (Biểu B7-LLCN-BNN), Quy chế 36/2006/QĐ-BNN ngày 15/5/2006;

- Văn bản xác nhận của tổ chức và cá nhân đăng ký phối hợp thực hiện đề tài (Biểu B9-PHNC-BNN, Quy chế 36/2006/QĐ-BNN ngày 15/5/2006, (nếu có);

- Văn bản pháp lý chứng minh năng lực huy động vốn từ nguồn khác (nếu có).

c. Yêu cầu về hồ sơ: Bộ hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn phải được niêm phong. Thông tin bắt buộc ghi trên bìa hồ sơ bao gồm:

- Tên đề tài;

- Tên, địa chỉ của tổ chức đăng ký chủ trì đề tài;

- Họ và tên của cá nhân chủ trì và danh sách người tham gia;

- Liệt kê tài liệu, văn bản có trong hồ sơ.

d. Số lượng bộ hồ sơ tham gia tuyển chọn, gồm: một bản gốc và 11 bản sao.

đ. Thời hạn nộp hồ sơ tham gia tuyển chọn: trước 16h00 ngày 15/6/2012.

Hồ sơ phải nộp đúng hạn theo thông báo tuyển chọn, ngày nhận hồ sơ là ngày ghi của dấu Bưu điện Hà Nội (trường hợp gửi qua bưu điện) hoặc dấu đến của Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường (trường hợp gửi trực tiếp).

e. Địa chỉ nhận hồ sơ

Văn phòng Chương trình Công nghệ sinh học, Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn - Phòng 107,

108 - A9 - số 2 Ngọc Hà - Ba Đình, Hà Nội. Điện thoại: 04.37347079/ 04.37347135 hoặc 0903.247642/ 0989.362927/ 0948.772999.

Ghi chú:

- Trong khi chưa hết thời hạn nộp hồ sơ, tổ chức và cá nhân đăng ký tham gia tuyển chọn có quyền rút hồ sơ thay hồ sơ mới, bổ sung hoặc sửa đổi hồ sơ đã gửi đến cơ quan tuyển chọn. Mọi bổ sung và sửa đổi phải nộp trong thời hạn quy định và là bộ phận cấu thành của hồ sơ.

Qua các thông báo trên cần đặc biệt lưu ý các nội dung sau:

- Hồ sơ đăng ký cần tuân thủ nghiêm ngặt về nội dung, hình thức, các quy định về thể thức và thời gian nộp. Trên thực tế có nhiều bộ hồ sơ không đảm bảo về thể thức theo quy định như không đủ số lượng bản gốc và bản sao hoặc trong bản gốc lại có tài liệu là bản sao; Ngoài bìa hồ sơ ghi không đúng quy định như không ghi danh sách cán bộ tham gia; không có dấu niêm phong...

- Cần triển khai theo đúng các quy định như ghi đúng tên nhiệm vụ trong thông báo, các biểu mẫu (đơn, lý lịch, cam kết tham gia...) cần đúng từ thể thức tới nội dung. Có nhiều hồ sơ nhầm lẫn về chữ ký theo quy định; Có nhiều hồ sơ lại không đủ số lượng tài liệu hoặc không trùng khớp với danh mục trong thuyết minh (đơn, lý lịch, cam kết tham gia...).

- Cần nộp sớm hoặc đúng theo thời gian trong thông báo, tốt nhất là nộp sớm để nếu phát hiện ra thiếu sót có thể bổ sung.

3. Thiết kế và xây dựng bộ hồ sơ tuyển chọn nhiệm vụ khoa học và công nghệ

3.1. Thiết kế một số văn bản chính

Việc thiết kế các văn bản, tài liệu của bộ hồ sơ tuyển chọn nhiệm vụ KH&CN cần tuân thủ một số nguyên tắc sau:

- Đầu tiên phải nhận dạng đúng kênh, cấp quản lý nhiệm vụ KH&CN đang làm hồ sơ để đang ký chủ trì, thực hiện;

- Chọn đúng biểu mẫu theo quy định của cấp quản lý đó;

- Xây dựng đúng theo yêu cầu các tiêu chí, nội dung nêu trong mẫu, không tự ý thay đổi hoặc không hoàn thành đầy đủ các hạng mục trong biểu mẫu.

Sau đây là cách lựa chọn biểu mẫu và cách xây dựng các hạng mục chính nêu trong biểu mẫu:

3.1.1. Đơn đăng ký chủ trì nhiệm vụ khoa học và công nghệ

Tùy theo cấp quản lý có các mẫu "Đơn đăng ký chủ trì nhiệm vụ KH&CN" khác nhau:

Biểu mẫu "Đơn đăng ký chủ trì nhiệm vụ KH&CN" đối với nhiệm vụ cấp Quốc gia: áp dụng theo Biểu B1-1-Đơn (TT 10/2014/TT-BKH&CN); Đối với nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn: áp dụng theo Biểu B8-ĐƠNTC –BNN (QĐ 36/2006/QĐ-BNN).

Nội dung trong đơn cần nêu đầy đủ các thông tin về tổ chức đăng ký làm cơ quan chủ trì nhiệm vụ KH&CN, cá nhân đăng ký chủ nhiệm, tên nhiệm vụ KH&CN theo đúng thông báo và liệt kê danh mục tài liệu có trong hồ sơ.

Như vậy nội dung cần lưu ý đối với "Đơn đăng ký chủ trì nhiệm vụ KH&CN" là cần viết đầy đủ và chính xác các thông tin theo yêu cầu, nêu đúng tên nhiệm vụ KH&CN theo đúng thông báo, không tự ý thay đổi tên hoặc nêu thừa, thiếu, sai bất kỳ một từ nào so với thông báo.

3.1.2. Thuyết minh đề tài/dự án

Biểu mẫu "thuyết minh đề tài/dự án" đối với nhiệm vụ cấp Quốc gia: áp dụng theo Biểu B1-2a-TMĐTCN (TT 10/2014-TT-BKH&CN) (nếu là đề tài) và Biểu B1-2c-TMDA (TT 10/2014-TT-BKH&CN) (nếu là dự án); Đối với nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn: áp dụng theo Biểu B1-TMTTĐT-BNN (QĐ 36/2006/QĐ-BNN) (nếu là thuyết minh tổng thể) và B2-TMHNĐT-BNN (QĐ 36/2006/QĐ-BNN) (nếu là thuyết minh hàng năm).

Chi tiết các mục của thuyết minh đề tài/dự án sẽ được nêu đầy đủ ở Chương 3 Phần 2.

3.1.3. Tóm tắt hoạt động khoa học và công nghệ của tổ chức đăng ký chủ trì nhiệm vụ

Biểu mẫu "Tóm tắt hoạt động KH&CN của tổ chức đăng ký chủ trì nhiệm vụ" đối với nhiệm vụ cấp Quốc gia: áp dụng theo Biểu B1-3-LLTC (TT 10/2014-TT-BKH&CN); Đối với nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ Nông

nghiệp và Phát triển nông thôn: áp dụng theo Biểu B6-LLTC-BNN (QĐ 36/2006/QĐ-BNN).

Đối với các mục trong "Tóm tắt hoạt động KH&CN của tổ chức đăng ký chủ trì nhiệm vụ" cần lưu ý một số nội dung chính sau:

- Chức năng, nhiệm vụ và loại hình hoạt động KH&CN hoặc sản xuất kinh doanh liên quan đến đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm tuyển chọn/giao trực tiếp;

- Số cán bộ nghiên cứu của tổ chức trực tiếp tham gia đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm;

- Kinh nghiệm và thành tựu KH&CN trong 5 năm gần nhất liên quan đến đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm tuyển chọn/giao trực tiếp của các cán bộ trong tổ chức trực tiếp tham gia đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm đã kê khai ở mục 4 trên đây (nêu lĩnh vực chuyên môn có kinh nghiệm, số năm kinh nghiệm, tên các đề tài/dự án đã chủ trì hoặc tham gia, những công trình đã áp dụng vào sản xuất và đời sống, thành tựu hoạt động KH&CN và sản xuất kinh doanh khác...);

- Cơ sở vật chất kỹ thuật hiện có liên quan đến đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm:

+ Nhà xưởng;

+ Trang thiết bị chủ yếu;

+ Khả năng huy động các nguồn vốn khác (ngoài ngân sách sự nghiệp khoa học) cho việc thực hiện đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm đăng ký.

3.1.4. Lý lịch cá nhân đăng ký chủ nhiệm, tham gia nhiệm vụ khoa học và công nghệ

Biểu mẫu "Lý lịch cá nhân đăng ký chủ nhiệm, tham gia nhiệm vụ KH&CN" đối với nhiệm vụ cấp Quốc gia: áp dụng theo Biểu B1-4-LLCN (TT 10/2014-TT-BKH&CN); Đối với nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn: áp dụng theo Biểu B7-LLCN-BNN (QĐ 36/2006/QĐ-BNN).

Đối với các mục trong "Lý lịch cá nhân đăng ký chủ nhiệm, tham gia nhiệm vụ KH&CN" đầu tiên phải ghi đầy đủ, chính xác các thông tin của cá nhân đăng ký chủ nhiệm nhiệm vụ KH&CN.

Mục "Quá trình đào tạo" cần nêu cụ thể từng bậc đào tạo, kể cả thực tập sinh khoa học, nơi đào tạo ở đâu, ngành hoặc chuyên ngành nào, năm tốt nghiệp.

Đối với mục "Quá trình công tác" nêu theo các mốc theo thời gian có thay đổi về vị trí hoặc tổ chức công tác, địa chỉ của tổ chức công tác.

"Các công trình công bố chủ yếu": liệt kê tối đa 5 công trình tiêu biểu cán bộ chủ trì hoặc tham gia đã công bố liên quan đến đề tài, dự án đăng ký trong 5 năm gần nhất.

Mục "Số lượng văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp, thiết kế bố trí mạch tích hợp bán dẫn, giống cây trồng đã được cấp" cần nêu số lượng, tên hoặc nội dung văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp, thiết kế bố trí mạch tích hợp bán dẫn, giống cây trồng đã được cấp liên quan đến đề tài, dự án đăng ký.

Mục "Số công trình được áp dụng trong thực tiễn" : nêu số công trình được áp dụng bao gồm tên công trình, hình thức, quy mô, địa chỉ áp dụng, thời gian (bắt đầu - kết thúc) trong thực tiễn liên quan đến đề tài, dự án đăng ký.

Đối với mục "Các đề tài, dự án, nhiệm vụ khác đã chủ trì hoặc tham gia": nêu các đề tài, dự án, nhiệm vụ khác đã chủ trì hoặc tham gia trong 5 năm gần đây thuộc lĩnh vực nghiên cứu của đề tài, dự án đăng ký. Cần lưu ý là các đề tài, dự án, nhiệm vụ khác đã chủ trì hoặc tham gia phải thuộc lĩnh vực nghiên cứu của đề tài và chỉ giới hạn trong 5 năm gần đây.

Mục "Giải thưởng": nêu các giải thưởng về KH&CN, về chất lượng sản phẩm... mà cán bộ chủ trì (hoặc tham gia) đạt được liên quan đến đề tài, dự án đăng ký - nếu có.

Đối với mục "Thành tựu hoạt động KH&CN và sản xuất kinh doanh khác" cần nêu các thành tựu hoạt động KH&CN và sản xuất kinh doanh khác mà cán bộ chủ trì (hoặc tham gia) đạt được liên quan đến đề tài, dự án đăng ký - nếu có.

3.1.5. Giấy xác nhận phối hợp thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ

Biểu mẫu "Giấy xác nhận phối hợp thực hiện nhiệm vụ KH&CN" đối với nhiệm vụ cấp Quốc gia: áp dụng theo Biểu B1-5-PHTH (TT 10/2014-

TT-BKH&CN); Đối với nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn: áp dụng theo Biểu B9-PHNC-BNN (QĐ 36/2006/QĐ-BNN).

Nội dung chủ yếu trong "Giấy xác nhận phối hợp thực hiện nhiệm vụ KH&CN" gồm một số mục chính cần lưu ý như sau:

- Mục "Tên đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm đăng ký tuyển chọn, giao trực tiếp" cần nêu đúng tên đề tài/ dự án sản xuất thử nghiệm theo đúng thông báo. Không tự ý thay đổi tên hoặc nêu thừa, thiếu, sai bất kỳ một từ nào so với thông báo;

- Điền chính xác thông tin vào các mục "Tổ chức và cá nhân đăng ký chủ trì đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm" và "Tổ chức đăng ký phối hợp thực hiện đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm";

Cần lưu ý điền đúng tên, chữ ký và dấu vào các ô quy định "Tổ chức và cá nhân đăng ký chủ trì đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm", "Cá nhân đăng ký chủ trì đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm" và "Tổ chức đăng ký phối hợp thực hiện đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm".

3.2. Thiết kế bộ hồ sơ tuyển chọn nhiệm vụ khoa học và công nghệ

Sau khi đã chuẩn bị đủ các tài liệu cần thiết theo quy định, cần thiết kế bộ hồ sơ và gửi đi tham gia tuyển chọn với các công đoạn chủ yếu sau:

3.2.1. Thiết kế túi/hộp đựng hồ sơ

Hầu hết hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn, giao trực tiếp thường bao gồm một (01) bộ hồ sơ gốc (có dấu và chữ ký trực tiếp) trình bày và in trên khổ giấy A4, sử dụng phông chữ tiếng Việt của bộ mã ký tự Unicode theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6909:2001, cỡ chữ 14 và một (01) bản điện tử của hồ sơ ghi trên đĩa quang (dạng PDF, không đặt mật khẩu) được đóng gói trong túi hồ sơ có niêm phong và bên ngoài ghi rõ:

a) Tên nhiệm vụ KH&CN (tên, mã số của chương trình nếu có);

b) Tên, địa chỉ của tổ chức đăng ký chủ trì và tổ chức tham gia phối hợp thực hiện (chỉ ghi danh sách tổ chức đã có xác nhận tham gia phối hợp);

c) Họ tên của cá nhân đăng ký chủ nhiệm và danh sách cá nhân tham gia chính thực hiện nhiệm vụ KH&CN;

d) Danh mục tài liệu có trong hồ sơ.

3.2.2. Sắp xếp các tài liệu trong hộp hồ sơ

Các tài liệu trong túi hồ sơ cần đầy đủ theo thông báo tuyển chọn cũng như theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ. Các tài liệu chính bao gồm:

a. Bản sao Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động KH&CN của tổ chức đăng ký chủ trì nhiệm vụ KH&CN;

b. Đơn đăng ký chủ trì thực hiện nhiệm vụ KH&CN;

c. Thuyết minh đề tài/dự án/đề án;

d. Tóm tắt hoạt động KH&CN của tổ chức đăng ký chủ trì nhiệm vụ KH&CN và gửi kèm theo kết quả đánh giá hoạt động hàng năm của tổ chức KH&CN (nếu có);

đ. Lý lịch khoa học của cá nhân đăng ký chủ nhiệm và các cá nhân đăng ký thực hiện chính nhiệm vụ KH&CN có xác nhận của cơ quan quản lý nhân sự;

e. Sơ yếu lý lịch khoa học của chuyên gia nước ngoài kèm theo giấy xác nhận về mức lương chuyên gia (trường hợp thuê chuyên gia nước ngoài);

g. Văn bản xác nhận về sự đồng ý của các tổ chức đăng ký phối hợp thực hiện nhiệm vụ KH&CN (nếu có);

h. Văn bản chứng minh năng lực về nhân lực KH&CN, trang thiết bị của đơn vị phối hợp và khả năng huy động vốn từ nguồn khác để thực hiện (trường hợp có đơn vị phối hợp, huy động vốn từ nguồn khác);

i. Đối với dự án: văn bản pháp lý cam kết và giải trình khả năng huy động vốn từ các nguồn ngoài ngân sách nhà nước đạt ít nhất 70% tổng kinh phí đầu tư (báo cáo tài chính của doanh nghiệp trong 2 - 3 năm gần nhất; cam kết cho vay vốn hoặc bảo lãnh vay vốn của các tổ chức tín dụng; cam kết pháp lý và giấy tờ xác nhận về việc đóng góp vốn của tổ chức chủ trì và các tổ chức tham gia dự án);

k. Báo giá thiết bị, nguyên vật liệu chính cần mua sắm để thực hiện nhiệm vụ KH&CN.

Trên thực tế có nhiều bộ hồ sơ tham gia tuyển chọn chưa thực hiện theo đúng các quy định trên. Có nhiều hồ sơ mà bộ hồ sơ gốc không đầy đủ dấu và chữ ký trực tiếp mà là bản sao; Một số bộ hồ sơ lại không đủ lý lịch của các cá nhân tham gia so danh sách in ở ngoài bìa túi hồ sơ và trong thuyết minh. Một số văn bản lại ký và đóng dấu không đúng quy định.

3.2.3. Niêm phong hồ sơ

Sau khi đã sắp xếp các tài liệu đầy đủ và theo đúng thứ tự trên trong túi/hộp đựng hồ sơ, cần kiểm tra lại một cách kỹ càng danh mục các tài liệu xem đã đủ chưa. Sau khi kiểm tra xong, tiến hành dán túi/hộp đựng hồ sơ và niêm phong túi/hộp đựng hồ sơ (đóng dấu của cơ quan).

Trên thực tế có nhiều bộ hồ sơ tham gia tuyển chọn chưa kiểm tra kỹ nên trong túi hồ sơ chưa đủ tài liệu theo yêu cầu, cá biệt có túi hồ sơ lại sắp xếp các tài liệu của đề tài/dự án khác; Một số túi hồ sơ lại không niêm phong theo quy định.

3.2.4. Gửi hồ sơ tham gia tuyển chọn

Hồ sơ nộp trực tiếp hoặc gửi qua bưu điện đến địa chỉ theo thông báo của Bộ chủ trì nhiệm vụ được đăng tải trên các phương tiện thông tin đại chúng. Ngày chứng thực nhận hồ sơ là ngày ghi ở dấu của bưu điện (trường hợp gửi qua bưu điện) hoặc dấu đến của Bộ chủ trì nhiệm vụ (trường hợp nộp trực tiếp).

Trong thời hạn quy định nộp hồ sơ, tổ chức và cá nhân đăng ký tham gia tuyển chọn, giao trực tiếp có quyền rút hồ sơ đã nộp để thay bằng hồ sơ mới hoặc bổ sung hồ sơ đã nộp. Việc thay hồ sơ mới và bổ sung hồ sơ phải hoàn tất trước thời hạn nộp hồ sơ theo quy định; văn bản bổ sung là bộ phận cấu thành của hồ sơ.

3.3. Các bước xây dựng bộ hồ sơ tham gia tuyển chọn nhiệm vụ khoa học và công nghệ

Chi tiết xem bảng ở trang sau

TT	Nội dung	Thời gian	Người chịu trách nhiệm	Nội dung/Phương pháp thực hiện	Biểu mẫu
1	Thông báo tuyển chọn/giao trực tiếp nhiệm vụ cấp Nhà nước		Bộ Khoa học và Công nghệ	Chương trình VTV1 của Đài Truyền hình Việt Nam, Đài Tiếng nói Việt Nam, Báo Nhân dân và Báo Sài Gòn Giải phóng, Báo Khoa học và Phát triển, trên các trang tin điện tử của Bộ Khoa học và Công nghệ http://www.most.gov.vn http://www.vista.gov.vn http://www.tchdkh.org.vn	Theo kênh quản lý nhiệm vụ

TT	Nội dung	Thời gian	Người chịu trách nhiệm	Nội dung/Phương pháp thực hiện	Biểu mẫu
2	Thông báo tuyển chọn/ giao trực tiếp nhiệm vụ Bộ NN&PTNT		Bộ NN&PTNT	Báo Khoa học và Phát triển, trang web http://www.agrobiotech.gov.vn và http://www.mard.gov.vn	Theo hướng dẫn trong thông báo
3	Xây dựng bộ hồ sơ tham gia tuyển chọn		Cá nhân đăng ký chủ trì	Theo thông tư số 10/2014/TT-BKH&CN ngày 30/5/2014 (nếu là nhiệm vụ cấp Quốc gia)	Theo kênh quản lý nhiệm vụ
4	Thiết kế các văn bản, tài liệu (nhiệm vụ cấp Quốc gia)		Cá nhân đăng ký chủ trì	1. Bản sao Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động KH&CN của tổ chức đăng ký chủ trì nhiệm vụ KH&CN	
				2. Đơn đăng ký chủ trì thực hiện nhiệm vụ KH&CN	Biểu B1-1-ĐON
				3. Thuyết minh đề tài	Biểu B1-2a-TMĐTCN
				Thuyết minh dự án	Biểu B1-2c-TMDA
				Thuyết minh đề án	Biểu B1-2d-TMĐA
				4. Tóm tắt hoạt động KH&CN của tổ chức đăng ký chủ trì nhiệm vụ KH&CN và gửi kèm theo kết quả đánh giá hoạt động hàng năm của tổ chức KH&CN (nếu có)	Biểu B1-3-LLTC
				5. Sơ yếu lý lịch khoa học của chuyên gia nước ngoài kèm theo giấy xác nhận về mức lương chuyên gia (trường hợp thuê chuyên gia nước ngoài)	
				6. Văn bản xác nhận về sự đồng ý của các tổ chức đăng ký phối hợp thực hiện nhiệm vụ KH&CN	Biểu B1-5-PHNC
				7. Văn bản chứng minh năng lực về nhân lực KH&CN, trang thiết bị của đơn vị phối hợp và khả năng huy động vốn từ nguồn khác để thực hiện (trường hợp có đơn vị phối hợp, huy động vốn từ nguồn khác)	

TT	Nội dung	Thời gian	Người chịu trách nhiệm	Nội dung/Phương pháp thực hiện	Biểu mẫu
				8. Đối với dự án: văn bản pháp lý cam kết và giải trình khả năng huy động vốn từ các nguồn ngoài ngân sách nhà nước đạt ít nhất 70% tổng kinh phí đầu tư	
				9. Báo giá thiết bị, nguyên vật liệu chính cần mua sắm để thực hiện nhiệm vụ KH&CN	
5	Chuẩn bị túi hồ sơ		Cá nhân đăng ký chủ trì	Hồ sơ đủ theo Thông tư số 10/2014/TT-BKH&CN ngày 30/5/2014 (nếu là nhiệm vụ cấp Quốc gia)	
6	Gửi Hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn, giao trực tiếp		Cá nhân đăng ký chủ trì	Nộp trực tiếp hoặc gửi qua bưu điện đến địa chỉ theo thông báo của Bộ chủ trì nhiệm vụ được đăng tải trên các phương tiện thông tin đại chúng	
7	Thời hạn nộp hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn, giao trực tiếp		Cá nhân đăng ký chủ trì	Ngày chứng thực nhận hồ sơ là ngày ghi ở dấu của bưu điện (trường hợp gửi qua bưu điện) hoặc dấu đến của Bộ chủ trì nhiệm vụ (trường hợp nộp trực tiếp)	
8	Thay hồ sơ mới và bổ sung hồ sơ		Cá nhân đăng ký chủ trì	Trong thời hạn quy định nộp hồ sơ, tổ chức và cá nhân đăng ký tham gia tuyển chọn, giao trực tiếp có quyền rút hồ sơ đã nộp để thay bằng hồ sơ mới hoặc bổ sung hồ sơ đã nộp. Việc thay hồ sơ mới và bổ sung hồ sơ phải hoàn tất trước thời hạn nộp hồ sơ theo quy định; văn bản bổ sung là bộ phận cấu thành của hồ sơ	

Chương **2**

XÂY DỰNG THUYẾT MINH, DỰ TOÁN NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

1. Một số loại biểu mẫu thuyết minh nhiệm vụ khoa học và công nghệ

Để có thể xây dựng được thuyết minh đề tài/dự án đảm bảo yêu cầu và có chất lượng tốt, đầu tiên là phải nhận dạng kênh và cấp của nhiệm vụ KH&CN và phân biệt đó là đề tài hay dự án, là nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia, nhiệm vụ hợp tác quốc tế theo Nghị định thư hay nhiệm vụ cấp Bộ. Trên cơ sở nhận dạng được kênh và cấp của nhiệm vụ KH&CN sẽ xác định văn bản pháp lý quản lý kênh và cấp của nhiệm vụ KH&CN (Thông tư, Quyết định, hướng dẫn...), thực hiện theo đúng yêu cầu quy định trong văn bản đó. Điều đặc biệt quan trọng là phải xác định đúng loại biểu mẫu thuyết minh đề tài/dự án đó. Thông thường các văn bản pháp lý quản lý kênh và cấp của nhiệm vụ KH&CN (Thông tư, Quyết định, hướng dẫn...) có các Phụ lục gồm các biểu mẫu, trong đó có thuyết minh đề tài/dự án kèm theo.

1.1. Nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Quốc gia

Mẫu đề tài theo Biểu B1-2a-TMĐTCN; Mẫu dự án sản xuất thử nghiệm theo Biểu B1-2c-TMDA (Theo Thông tư số 10/2014/TT-BKH&CN ngày 30/5/2014 quy định tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước).

1.2. Nhiệm vụ hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ theo Nghị định thư

Mẫu thuyết minh theo "Thông tư số 12/2014/QĐ-BKH&CN ngày 30/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định quản lý các nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư".

1.3. Nhiệm vụ nghiên cứu cơ bản

Mẫu thuyết minh theo "Nghị định số 23/2014/NĐ-CP ngày 03/4/2014 của Chính phủ về Điều lệ tổ chức và hoạt động của Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ quốc gia" và Mẫu thuyết minh đề tài theo M2 (M2e) (Theo

Quyết định số 03/QĐ-HĐQLQ ngày 24/12/2008 của Hội đồng quản lý Quỹ phát triển khoa học và công nghệ quốc gia).

1.4. Nhiệm vụ cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

1.4.1. Nếu là nhiệm vụ cấp Nhà nước giao cho Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý

Mẫu đề tài theo Biểu B1-2a-TMĐTCN; Mẫu dự án sản xuất thử nghiệm theo Biểu B1-2c-TMDA (Theo Thông tư 10/2014/TT-BKH&CN ngày 30/05/2014 quy định tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước).

1.4.2. Nếu là nhiệm vụ cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý

Mẫu thuyết minh đề tài tổng thể theo B1-TMTTĐT-BNN; Mẫu thuyết minh đề tài hàng năm theo B2-TMHNĐT-BNN; Mẫu thuyết minh dự án sản xuất thử nghiệm theo B5-TMDA-BNN (Theo Quyết định số 36/2006/QĐ-BNN ngày 15/5/2006 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành "Quy chế quản lý đề tài, dự án khoa học công nghệ của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn".

2. Thiết kế một số mục chính của thuyết minh đề tài

2.1. Thiết kế phần nội dung

2.1.1. Cán bộ thực hiện đề tài

Trong mục này cần ghi những người có đóng góp khoa học và chủ trì thực hiện những nội dung chính thuộc tổ chức chủ trì và tổ chức phối hợp tham gia thực hiện đề tài, không quá 10 người kể cả chủ nhiệm đề tài. Những thành viên tham gia khác lập danh sách theo mẫu và gửi kèm theo hồ sơ khi đăng ký.

Cần chỉ rõ nội dung công việc thành viên sẽ tham gia.

Đối với thời gian tham gia, một tháng quy đổi là tháng làm việc gồm 22 ngày, mỗi ngày làm việc 8 tiếng. Ngoài ra cần tính toán đúng thời gian cá nhân đó sẽ làm việc trực tiếp cho đề tài này ngoài làm các công việc và đề tài/dự án khác.

2.1.2. Mục tiêu đề tài

Mục tiêu đề tài nên viết thành hai mục: mục tiêu tổng quát và mục tiêu cụ thể.

Mục tiêu tổng quát là mục đích đề tài hướng tới giải quyết vấn đề gì và sẽ đạt được kết quả cụ thể gì. Thông thường mục tiêu tổng quát có thể viết như đặt hàng hoặc bám sát theo đặt hàng, không được thay đổi ý chính cơ bản của mục tiêu ghi trong đặt hàng.

Mục tiêu cụ thể hầu hết chưa được ghi trong phiếu đặt hàng. Mục tiêu cụ thể cần được thiết kế để lượng hóa mục tiêu tổng quát nhằm đạt được các kết quả của đề tài. Trong mục tiêu cụ thể, phải thể hiện được các kết quả chính cần đạt với các chỉ tiêu chất lượng cụ thể. Như vậy, mục tiêu tổng quát nêu mục đích đề tài hướng tới giải quyết, còn mục tiêu cụ thể thì phải lượng hóa được kết quả kèm chỉ tiêu chất lượng của kết quả. Có thể dựa vào mục tiêu tổng quát và sản phẩm đặt hàng để thiết kế mục tiêu cụ thể.

Ví dụ với tên đề tài là "Chọn tạo và phát triển giống lúa cực ngắn ngày, thích hợp cho chuyển đổi cơ cấu cây trồng, né tránh thiên tai tại các tỉnh phía Bắc", mục tiêu đặt hàng là "Chọn tạo và phát triển được giống lúa cực ngắn (80 – 90 ngày trong vụ mùa), năng suất cao, chống chịu khá đối với một số sâu bệnh hại chính (rầy nâu, bạc lá, đạo ôn), chất lượng khá, thích hợp cho việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng, né tránh thiên tai tại các tỉnh phía Bắc", kết quả dự kiến là "1 - 2 giống lúa được công nhận chính thức, 2-3 giống lúa được công nhận cho sản xuất thử/khảo nghiệm có triển vọng, có thời gian sinh trưởng 80 - 90 ngày trong vụ mùa, kháng rầy nâu tốt (điểm 1- 3), chống chịu khá với bệnh bạc lá (điểm 3 - 5), chất lượng gạo khá, năng suất đạt 55 - 60 tạ/ha vụ mùa, 65 - 70 tạ/ha vụ xuân muộn, thích hợp cho các tỉnh phía Bắc; một qui trình kỹ thuật canh tác cho các giống lúa mới".

Trong trường hợp này, mục tiêu cụ thể phải cụ thể hóa được mục tiêu tổng quát là "Chọn tạo và phát triển được giống lúa cực ngắn" nhưng phải lượng hóa được mục tiêu này. Việc lượng hóa được mục tiêu tổng quát nên căn cứ vào sản phẩm đặt hàng: Về mặt chủng loại bao nhiêu loại giống sẽ được chọn tạo (giống lúa được công nhận chính thức, 2-3 giống lúa được công nhận cho sản xuất thử/khảo nghiệm có triển vọng); Về mặt chỉ tiêu chất lượng phải thể hiện các giống lúa được công nhận ở mức nào (sản xuất thử/khảo nghiệm có triển vọng); Các chỉ tiêu thời gian sinh trưởng, năng suất, khả năng chống chịu của giống, thích hợp ở đâu (thời gian sinh trưởng 80 - 90 ngày trong vụ mùa, kháng rầy nâu tốt (điểm 1- 3), chống chịu khá với bệnh bạc lá (điểm 3 - 5), chất lượng gạo khá, năng suất đạt 55 - 60 tạ/ha vụ mùa, 65 - 70 tạ/ha vụ xuân muộn, thích hợp cho các tỉnh phía Bắc). Dựa theo phân tích trên, mục tiêu cụ thể được thiết kế với hai ý cơ bản chính là:

- Chọn tạo được giống lúa được công nhận chính thức và công nhận cho sản xuất thử/khảo nghiệm có triển vọng, có thời gian sinh trưởng 80 - 90 ngày trong vụ mùa, kháng rầy nâu tốt (điểm 1- 3), chống chịu khá với bệnh bạc lá (điểm 3 - 5), chất lượng gạo khá, năng suất đạt 55 - 60 tạ/ha vụ mùa, 65 - 70 tạ/ha vụ xuân muộn, thích hợp cho các tỉnh phía Bắc.

- Xây dựng được qui trình kỹ thuật canh tác cho các giống lúa mới.

Trong trường hợp tên đề tài là "Nghiên cứu các giải pháp khoa học công nghệ đồng bộ cận và sau thu hoạch nhằm cải thiện chất lượng và kéo dài thời gian bảo quản quả vải thiều"; Mục tiêu đặt hàng là "Đề xuất được các giải pháp kỹ thuật trước và sau thu hoạch nhằm cải thiện chất lượng và kéo dài thời gian bảo quản quả vải thiều"; Kết quả dự kiến là "Quy trình áp dụng đồng bộ các giải pháp xử lý trước thu hoạch (xử lý chất điều hòa sinh trưởng AVG và các biện pháp chăm sóc khác) cho cây vải thiều nhằm tăng chất lượng quả và Quy trình công nghệ bảo quản vải thiều (không sử dụng hóa chất độc hại) có màu sắc vỏ quả sáng đẹp; Hàm lượng chất khô hòa tan, khối lượng quả tăng so với đối chứng 10%. Tỷ lệ thối hỏng, dập nát trong quá trình vận chuyển và tiêu thụ trên thị trường < 5%; Kéo dài thời gian bảo quản quả vải từ 35-40 ngày, tỷ lệ hao hụt, hư hỏng sau thời gian bảo quản < 10%; Mô hình bảo quản vải thiều theo công nghệ mới, ứng dụng có hiệu quả vào cơ sở sản xuất cụ thể".

Đối với đề tài trên, mục tiêu cụ thể là phải cụ thể hóa và lượng hóa mục tiêu tổng quát như sau:

- Xây dựng được Quy trình áp dụng đồng bộ các giải pháp xử lý trước thu hoạch cho cây vải thiều nhằm tăng chất lượng quả và Quy trình công nghệ bảo quản vải thiều (không sử dụng hóa chất độc hại) có màu sắc vỏ quả sáng đẹp; Hàm lượng chất khô hòa tan, khối lượng quả tăng so với đối chứng 10%. Tỷ lệ thối hỏng, dập nát trong quá trình vận chuyển và tiêu thụ trên thị trường < 5%; Kéo dài thời gian bảo quản quả vải từ 35-40 ngày, tỷ lệ hao hụt, hư hỏng sau thời gian bảo quản < 10%;

- Xây dựng được mô hình bảo quản vải thiều theo công nghệ mới, ứng dụng có hiệu quả vào cơ sở sản xuất kéo dài thời gian bảo quản quả vải từ 35-40 ngày, tỷ lệ hao hụt, hư hỏng sau thời gian bảo quản < 10%.

Như vậy mục tiêu cụ thể vừa thể hiện được yêu cầu cơ bản của mục tiêu tổng quát là "Đề xuất được các giải pháp kỹ thuật trước và sau thu

hoạch nhằm cải thiện chất lượng và kéo dài thời gian bảo quản quả vải thiều", vừa lượng hóa được mục tiêu này với các thông số cơ bản từ kết quả đặt hàng (về chủng loại có 2 quy trình và 1 mô hình; Về chỉ tiêu chất lượng "màu sắc vỏ quả sáng đẹp; Hàm lượng chất khô hòa tan, khối lượng quả tăng so với đối chứng 10%. Tỷ lệ thối hỏng, dập nát trong quá trình vận chuyển và tiêu thụ trên thị trường < 5%; Kéo dài thời gian bảo quản quả vải từ 35-40 ngày, tỷ lệ hao hụt, hư hỏng sau thời gian bảo quản < 10%".

2.1.3. Tình trạng đề tài

Nếu đề tài mới hoàn toàn thì tích vào mục "Mới". Tuy nhiên trong nhiều trường hợp đề tài thường kế thừa, có thể trước đó chưa có trong một đề tài riêng biệt nhưng đã là một nội dung hoặc một hoạt động nghiên cứu nào đó. Do vậy cần tích vào một trong hai phương án: "Kế tiếp hướng nghiên cứu của chính nhóm tác giả" hoặc "Kế tiếp nghiên cứu của người khác".

2.1.4. Tổng quan tình hình nghiên cứu, luận giải về mục tiêu và những nội dung nghiên cứu của đề tài

Đây là nội dung rất quan trọng của thuyết minh đề tài, trong đó phải tổng hợp, phân tích đánh giá và luận giải được tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước liên quan đến đề tài, từ đó xác định được định hướng nghiên cứu và cách tiếp cận giải quyết đề tài.

Tổng quan tình hình nghiên cứu thường được chia thành hai phần lớn với các yêu cầu sau:

2.1.5. Đánh giá tổng quan tình hình nghiên cứu thuộc lĩnh vực của đề tài

Ngoài nước: cần phân tích đánh giá được những công trình nghiên cứu có liên quan và những kết quả nghiên cứu mới nhất trong lĩnh vực nghiên cứu của đề tài; nêu được những bước tiến về trình độ KH&CN của những kết quả nghiên cứu đó.

Trong nước: phân tích, đánh giá tình hình nghiên cứu trong nước thuộc lĩnh vực nghiên cứu của đề tài, đặc biệt phải nêu cụ thể được những kết quả KH&CN liên quan đến đề tài mà các cán bộ tham gia đề tài đã thực hiện. Nếu có các đề tài cùng bản chất đã và đang được thực hiện ở cấp khác, nơi khác thì phải giải trình rõ các nội dung kỹ thuật liên quan đến đề tài này; Nếu phát hiện có đề tài đang tiến hành mà đề tài này có thể phối hợp nghiên

cứu được thì cần ghi rõ tên đề tài, tên chủ nhiệm đề tài và cơ quan chủ trì đề tài đó.

2.1.6. Luận giải về việc đặt ra mục tiêu và những nội dung cần nghiên cứu của đề tài

Trên cơ sở đánh giá tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước, phân tích những công trình nghiên cứu có liên quan, những kết quả mới nhất trong lĩnh vực nghiên cứu đề tài, đánh giá những khác biệt về trình độ KH&CN trong nước và thế giới, những vấn đề đã được giải quyết, cần nêu rõ những vấn đề còn tồn tại, chỉ ra những hạn chế cụ thể, từ đó nêu được hướng giải quyết mới - luận giải và cụ thể hoá mục tiêu đặt ra của đề tài và những nội dung cần thực hiện trong đề tài để đạt được mục tiêu.

Một số lưu ý:

- Phần đánh giá tổng quan tình hình nghiên cứu ngoài nước, trong nước dựa vào tên đề tài và dự kiến nội dung đề tài để thiết kế thành các tiểu mục liên quan trực tiếp đến nội dung đề tài và phải đầy đủ các vấn đề liên quan đến nội dung đề tài, không nên trình bày chung chung không có các tiểu mục khác nhau.

Ví dụ đề tài "Nghiên cứu cải tiến tính chống chịu sâu bệnh hại chính (rầy nâu, đạo ôn) của giống lúa OM 4900, OM 6162, OM 4218 phục vụ xuất khẩu cho đồng bằng sông Cửu Long", phần tổng quan ngoài nước có thể thiết kế các tiểu mục: Tổng quan về lai hồi giao và cơ sở di truyền của lai hồi giao đối với cây lúa; Rầy nâu và đạo ôn hại lúa; Tính kháng của giống lúa đối với rầy nâu và đạo ôn hại lúa và khả năng thích nghi của rầy nâu và nấm đạo ôn đối với những giống lúa mới; Nghiên cứu gen kháng rầy nâu và đạo ôn hại lúa; Ứng dụng chỉ thị phân tử trong quy tụ gen kháng rầy nâu và đạo ôn hại lúa.

Phần tổng quan trong nước có thể thiết kế các tiểu mục: Thực trạng về các giống lúa OM 4900, OM 6162, OM 4218 trong sản xuất; Rầy nâu và đạo ôn hại lúa ở đồng bằng sông Cửu Long; Tính kháng của các giống lúa trong sản xuất ở đồng bằng sông Cửu Long đối với rầy nâu và đạo ôn hại lúa và khả năng thích nghi của rầy nâu và nấm đạo ôn đối với những giống lúa mới; Nghiên cứu gen kháng rầy nâu và đạo ôn hại lúa; Ứng dụng chỉ thị phân tử trong quy tụ gen kháng rầy nâu và đạo ôn hại lúa ở Việt Nam.

- Cần phân tích, đánh giá thay vì chỉ liệt kê các công trình nghiên cứu. Nêu rõ kết quả đạt được, tồn tại, hướng giải quyết.

- Phần luận giải về việc đặt ra mục tiêu và những nội dung cần nghiên cứu của đề tài cần nêu được tính cấp thiết của đề tài, tầm quan trọng cần tiến hành đề tài và ý nghĩa khoa học, thực tiễn kinh tế xã hội kết quả đề tài sẽ mang lại; Hướng giải quyết mới của đề tài và tính khả thi của kết quả nghiên cứu.

Đối với đề tài "Nghiên cứu cải tiến tính chống chịu sâu bệnh hại chính (rầy nâu, đạo ôn) của giống lúa OM 4900, OM 6162, OM 4218 phục vụ xuất khẩu cho đồng bằng sông Cửu Long" cần nêu được thực trạng về các giống lúa OM 4900, OM 6162, OM 4218 trong sản xuất, ưu điểm của các giống này, tầm quan trọng của các giống này trong sản xuất, tình trạng thoái hóa của chúng; Nếu cải tiến và nâng cao tính chống chịu của các giống này thì triển vọng sẽ mang lại tác động gì đối với sản xuất và xuất khẩu lúa. Các hướng để giải quyết và tính khả thi của kết quả.

2.1.7. Liệt kê danh mục các công trình nghiên cứu, tài liệu có liên quan đến đề tài đã trích dẫn khi đánh giá tổng quan

Liệt kê tên công trình, tác giả, nơi và năm công bố, chỉ nêu những danh mục đã được trích dẫn trong phần tổng quan để luận giải cho sự cần thiết nghiên cứu đề tài. Một số thuyết minh liệt kê hàng loạt công trình nghiên cứu nhưng không có trích dẫn cụ thể trong phần tổng quan. Trái lại có một số phân tích trong phần tổng quan nhưng lại không chỉ ra được tài liệu trong phần Liệt kê danh mục các công trình nghiên cứu thì cũng không có cơ sở.

Danh mục tài liệu cần liệt kê đúng quy định về Tài liệu tham khảo (Thông thường nêu phần 1 là tài liệu tiếng Việt, phần 2 là tài liệu tiếng nước ngoài; Tài liệu liệt kê theo thứ tự ABC).

2.1.8. Nội dung nghiên cứu khoa học và triển khai thực nghiệm của đề tài và phương án thực hiện

Phần này cần liệt kê và mô tả chi tiết những nội dung nghiên cứu và triển khai thực nghiệm phù hợp cần thực hiện để giải quyết vấn đề đặt ra. Dựa vào tên đề tài và mục tiêu đề tài để thiết kế nội dung đề tài đảm bảo đầy đủ, hợp lý, khoa học, không thừa và không thiếu. Nếu nội dung nào đã thực hiện trước đó hoặc đã có kết quả thì cần kế thừa, không nên đặt ra nội dung trùng lặp làm lãng phí nguồn lực. Các nội dung đề ra cần có tính logic tạo thành hệ thống để ra kết quả cuối cùng và trong nhiều trường hợp có mô hình để minh chứng hoặc thử nghiệm kết quả đó.

Thông thường đề tài thuộc nhóm chọn tạo giống cây trồng thường có các nội dung chính là: a.Tạo vật liệu/tổ hợp lai; b. Chọn dòng triển vọng và so sánh giống triển vọng; c. Nghiên cứu quy trình kỹ thuật; d. Khảo nghiệm giống (khảo nghiệm tác giả, khảo nghiệm VCU, DUS, khảo nghiệm sinh thái); e. Thử nghiệm sản xuất.

Tuy nhiên nếu đề tài mới hoàn toàn thì có thể có thêm một số nội dung hoặc hoạt động: Điều tra đánh giá hiện trạng để xác định yếu tố hạn chế; Thu thập, đánh giá nguồn vật liệu. Nếu là đề tài tiếp tục thì nội dung này có thể kế thừa. Một số đề tài có tính chuyên sâu như tạo giống chống chịu thì cần có thêm nội dung hoặc hoạt động thu thập, phân lập, xác định chủng nòi và độc tính nguồn sâu bệnh; Đánh giá khả năng chống chịu các dòng giống tạo ra trong điều kiện nhân tạo và ở các vùng sinh thái...

Một số đề tài nghiên cứu về công nghệ sản xuất chế phẩm, phân bón thường có các nội dung chính là: a. Nghiên cứu thu thập, phân lập, định danh và xác định chủng hoặc vật liệu; b. Nghiên cứu quy trình sản xuất; c. Nghiên cứu quy trình sử dụng; d. Xây dựng mô hình trình diễn hoặc thử nghiệm sản xuất, trong đó có đánh giá hiệu quả kỹ thuật và kinh tế của mô hình.

Các nội dung cần được cụ thể hóa bằng các công việc hoặc hoạt động chi tiết và luận giải thêm cho rõ ràng về việc đặt ra nội dung, hoạt động này.

Ví dụ đề tài: "Nghiên cứu chọn tạo giống lạc kháng bệnh héo xanh vi khuẩn bằng kỹ thuật chỉ thị ADN" thiết kế bốn nội dung chính, các nội dung được cụ thể hóa bằng các hoạt động. Nội dung số 3 với các hoạt động kèm theo được thiết kế như sau:

Nội dung 3: Nghiên cứu lai tạo giống lạc kháng bệnh héo xanh vi khuẩn bằng chỉ thị phân tử.

3.1. Lai tạo và phát triển quần thể chọn giống giữa giống mang gen kháng và giống có đặc điểm nông sinh học tốt.

3.2. Chọn lọc các dòng mang gen kháng bệnh từ quần thể phân ly và quần thể lai hồi giao bằng chỉ thị phân tử.

3.3. Đánh giá khả năng kháng bệnh KXVK của con lai và các dòng bằng lây nhiễm nhân tạo.

3.4. Chọn lọc các dòng lạc có đặc tính nông sinh học tốt trên đồng ruộng dựa vào đặc điểm nông sinh học, kết quả phân tích phân tử, kết quả đánh giá khả năng kháng bệnh từ quần thể phân ly và quần thể lai hồi giao.

3.5. Xây dựng quy trình ứng dụng chỉ thị phân tử trong chọn tạo giống lạc

Đối với các đề tài có các chuyên đề, cần gắn các chuyên đề với nội dung hoặc hoạt động cụ thể. Hiện nay trong nhiều trường hợp các chủ trì đề tài chỉ thiết kế các chuyên đề trong phần dự toán mà không thiết kế từ phần nội dung nên thiếu cơ sở.

2.1.9. Cách tiếp cận, phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật sử dụng

2.1.9.1. Cách tiếp cận

Cần nêu rõ cách tiếp cận để giải quyết đề tài này như thế nào để đạt được các kết quả và mục tiêu đặt hàng. Viết các cách tiếp cận theo nhóm và nêu một cách cụ thể, không chung chung. Tùy theo từng đề tài mà có cách tiếp cận kế thừa, hệ thống, tiếp cận từ thực tiễn,…

Thông thường nếu đề tài có kế thừa thì nêu là đề tài tiếp cận kế thừa. Cần nêu cụ thể nếu là kế thừa nội dung gì. Nếu kế thừa phương pháp thì nêu cụ thể là phương pháp gì, cụ thể như thế nào; Kế thừa kết quả gì; Kế thừa nguồn giống, vật liệu, dòng, mô hình cụ thể nào.

Nếu đề tài cần nghiên cứu một cách hệ thống từ những vấn đề cơ bản đến thực nghiệm thì là tiếp cận hệ thống. Tuy nhiên cần phân tích một cách rõ ràng.

Nếu đề tài cần triển khai, thực nghiệm ở nhiều vùng sinh thái khác nhau, kết quả có liên quan chặt chẽ với điều kiện sinh thái thì cần có tiếp cận theo vùng sinh thái.

Nếu đề tài chủ yếu phải có các thực nghiệm hoặc thử nghiệm cụ thể hoặc tổng kết từ sản xuất thì phải có cách tiếp cận từ thực tiễn sản xuất.

Đề tài cần sự tham gia của doanh nghiệp, nông dân để chuyển giao, mở rộng sản xuất thì phải có cách tiếp cận có sự tham gia.

Ví dụ đề tài "Nghiên cứu chọn tạo giống lạc kháng bệnh héo xanh vi khuẩn bằng kỹ thuật chỉ thị ADN" thiết kế cách tiếp cận như sau:

a. Tiếp cận kế thừa

- Kế thừa phương pháp và thành tựu của quốc tế nghiên cứu chọn tạo giống lạc kháng bệnh HXVK: Đề tài sẽ tiến hành hợp tác với Viện nghiên

cứu cây có dầu Vũ Hán thuộc Viện Hàn lâm Nông nghiệp Trung Quốc và Viện nghiên cứu cây trồng can và bán khô hạn Quốc tế là hai cơ quan có nhiều thành tựu và kinh nghiệm nghiên cứu chọn tạo giống lạc kháng bệnh héo xanh vi khuẩn để học tập phương pháp và trao đổi nguồn vật liệu.

- Kế thừa phương pháp và thành tựu nghiên cứu trong nước về nghiên cứu chọn tạo giống lạc kháng bệnh HXVK: Đề tài kế thừa các kết quả nghiên cứu của các nhà khoa học trong nước về nghiên cứu bệnh héo xanh vi khuẩn, chọn tạo giống lạc đặc biệt là giống lạc kháng bệnh héo xanh vi khuẩn để thiết kế các nội dung, phương pháp triển khai. Đề tài cũng sẽ kế thừa phương pháp, kết quả và nguồn vật liệu của chính nhóm tác giả là đồng tác giả chọn tạo thành công giống lạc kháng bệnh héo xanh vi khuẩn MD7 đã được công nhận là giống Quốc gia và một số giống khác (MD9, TK10) phát triển rộng trong sản xuất. Đề tài sẽ kế thừa các phương pháp và sử dụng các nguồn gen kháng bệnh như Gié Nho Quan, MD7, TK10 và các giống cải tiến có đặc tính nông sinh học tốt như L18, L23, L14, Sen Lai làm vật liệu tạo giống.

b. Tiếp cận từ thực trạng nghiên cứu và sản xuất

Cho đến nay bệnh HXVK hại lạc vẫn là đối tượng gây thiệt hại đáng kể cho các vùng trồng lạc. Mặc dù các giống lạc kháng bệnh được chọn tạo và phát triển trong thời gian gần đây đã hạn chế một phần tác hại của bệnh nhưng cần thiết phải có thêm giống lạc kháng bệnh tốt và có đặc điểm nông sinh học tốt. Một số cơ quan nghiên cứu trong nước đã và đang tiến hành nghiên cứu về nguyên nhân gây bệnh héo xanh, đa dạng di truyền nguồn vi khuẩn gây bệnh, đánh giá nguồn gen kháng bệnh, chọn giống kháng bệnh, nghiên cứu vi sinh vật đối kháng và sản xuất chế phẩm vi sinh phòng trừ bệnh. Tuy nhiên chưa có công trình nào nghiên cứu về chọn tạo giống lạc kháng bệnh héo xanh vi khuẩn bằng chỉ thị phân tử.

Từ thực trạng đó, đề tài sẽ triển khai các nghiên cứu để giải quyết các tồn tại về khía cạnh chọn tạo giống lạc kháng bệnh héo xanh vi khuẩn bằng chỉ thị phân tử để tạo ra giống kháng bệnh đáp ứng nhu cầu của sản xuất.

c. Tiếp cận hệ thống

Để chọn tạo giống lạc kháng bệnh héo xanh vi khuẩn bằng chỉ thị phân tử, đề tài phải tiến hành hàng loạt nội dung khác nhau như phải xác

định chủng nòi chính của vi khuẩn gây bệnh; xác định được chỉ thị phân tử liên kết với gen kháng, xác định được nguồn vật liệu mang gen kháng, tạo được các tổ hợp lai và chọn được dòng giống mang gen kháng; Thử nghiệm được ở vùng dịch bệnh và phát triển giống ra sản xuất. Do đó đề tài sử dụng cách tiếp cận hệ thống để triển khai các nghiên cứu.

d. Tiếp cận theo vùng sinh thái đặc thù

Do bệnh héo xanh vi khuẩn gây hại trầm trọng ở vùng đất cạn, đồi gò, đất bãi nên đề tài sẽ chọn các vùng có dịch bệnh điển hình để thu thập nguồn bệnh làm vật liệu lây nhiễm nhân tạo (Sick plot) cũng như đưa các giống được chọn tạo vào vùng ổ bệnh (Hot spot) để đánh giá khả năng chống chịu của giống trong điều kiện tự nhiên. Đề tài triển khai dựa theo tiếp cận thực tiễn và tiếp cận theo sinh thái vùng với việc thu thập các mẫu bệnh ở các vùng sinh thái khác nhau, trên cơ sở đó chọn ra giống kháng với nòi phổ biến của vùng.

e. Tiếp cận có sự tham gia

Đề tài sẽ phối hợp với các địa phương, các trung tâm khuyến nông đặc biệt là nông dân trong đánh giá giống cũng như huy động sự tham gia để phát triển giống trong sản xuất.

2.1.9.2. Phương pháp nghiên cứu

Phần này cần nêu các phương pháp nghiên cứu một cách cụ thể, rõ ràng, khoa học và logic. Cần nêu rõ nguồn vật liệu thí nghiệm, địa điểm và thời gian tiến hành. Các phương pháp phải là các phương pháp chuẩn, thường quy và phù hợp với nội dung nghiên cứu của đề tài để đạt được các kết quả đủ về số lượng, chủng loại, khối lượng, đảm bảo chất lượng và độ tin cậy. Cần trích dẫn rõ ràng phương pháp do cơ quan nào ban hành, của tác giả nào và theo tài liệu cụ thể nào. Cần cập nhật các phương pháp, chẳng hạn Quy chuẩn Việt Nam thay cho Tiêu chuẩn ngành. Một số chủ nhiệm đề tài còn nêu phương pháp một cách chung chung, không trích dẫn nguồn. Một số khác lại trích dẫn rất nhiều phương pháp, nhưng không nêu rõ đề tài hoặc nội dung cụ thể này áp dụng phương pháp nào. Cần lưu ý là phải mô tả được những nội dung cốt lõi của phương pháp thay vì chỉ nêu mỗi tên của phương pháp.

Phương pháp cần được nêu cụ thể, rõ ràng theo từng nội dung và hoạt động. Cần nêu với nội dung hoặc hoạt động đó thì thiết kế thí nghiệm, khảo

sát gì, các công thức, quy mô của công thức, sơ đồ bố trí thí nghiệm cụ thể, biện pháp kỹ thuật áp dụng cho các thí nghiệm ấy; Nêu rõ chỉ tiêu sẽ theo dõi, phương pháp cụ thể theo dõi chỉ tiêu đó. Nếu các phương pháp có liên quan đến các quy định về số lượng và chất lượng, tiêu chuẩn thì cần nêu rõ bảng phân cấp, các mức đánh giá của thang điểm, công thức tính các trị số. Sau khi nêu phương pháp thu thập số liệu, cần nêu rõ phương pháp xử lý số liệu.

2.1.9.3. Kỹ thuật sử dụng

Nêu các kỹ thuật được áp dụng trong nghiên cứu, thực nghiệm. Cần mô tả rõ các kỹ thuật này có tính tiên tiến như thế nào và có mức độ phù hợp với từng nội dung, hoạt động như thế nào.

2.1.10. Phương án phối hợp với các tổ chức nghiên cứu và cơ sở sản xuất trong nước

Cần nêu rõ phương án phối hợp và lý giải rõ vì sao lựa chọn để phối hợp với các tổ chức nghiên cứu và cơ sở sản xuất đó về năng lực và hiệu quả dự kiến.

2.1.11. Phương án hợp tác quốc tế

Lựa chọn phương án HTQT phù hợp với nội dung đề tài, vừa có hiệu quả, khả thi và phù hợp.

2.1.12. Tiến độ thực hiện

Nêu cụ thể từng nội dung, hoạt động sẽ tiến hành trong thời gian cụ thể nào; Cần nêu rõ sản phẩm của từng hoạt động cụ thể và lượng hóa về số lượng, chất lượng; Người nào chịu trách nhiệm chính về hoạt động đó.

2.1.13. Sản phẩm khoa học và công nghệ chính của đề tài và yêu cầu chất lượng cần đạt

Cần nêu các sản phẩm dạng I (Gồm: Mẫu; Sản phẩm; Vật liệu; Thiết bị, máy móc; Dây chuyền công nghệ; Giống cây trồng; Giống vật nuôi và các loại khác kèm theo chỉ tiêu chất lượng rõ ràng, cụ thể; Các sản phẩm dạng II (Gồm: Nguyên lý ứng dụng; Phương pháp; Tiêu chuẩn; Quy phạm; Phần mềm máy tính; Bản vẽ thiết kế; Quy trình công nghệ; Sơ đồ, bản đồ; Số liệu, Cơ sở dữ liệu; Báo cáo phân tích; Tài liệu dự báo; Đề án, quy hoạch; Luận chứng kinh tế - kỹ thuật; Báo cáo nghiên cứu khả thi và các sản phẩm khác; Mô hình với chỉ tiêu chất lượng và yêu cầu khoa học được

lượng hóa rõ về số lượng, chất lượng, hiệu quả; Sản phẩm dạng III (gồm đào tạo sau đại học, bài báo khoa học).

Mỗi sản phẩm cần nêu rõ số lượng, chủng loại và khối lượng cần đạt. Đặc biệt nêu rõ các chỉ tiêu chất lượng chính cần đạt so với trình độ trong nước và quốc tế.

Đối với đề tài trên, sản phẩm dạng I là "Giống lạc mới" có số lượng là 2 - 3 giống; Chỉ tiêu chất lượng là: năng suất trên 3,5 tấn/ha, mang gen kháng bệnh héo xanh vi khuẩn, kháng bệnh ở mức kháng và kháng trung bình. Mức chất lượng phổ biến trong nước là: năng suất 2,0 - 2,5 tấn/ha, kháng bệnh ở mức kháng và kháng trung bình; Ở nước ngoài là: năng suất 3,5-5,0 tấn/ha, mang gen kháng bệnh héo xanh vi khuẩn, kháng bệnh ở mức kháng và kháng trung bình. Như vậy giống lạc mới tạo ra có chỉ tiêu chất lượng cao hơn giống phổ biến trong nước là có năng suất cao hơn và ưu việt hơn là mang gen kháng bệnh. Chỉ tiêu chất lượng giống lạc mới này tương đương với quốc tế.

Sản phẩm dạng II của đề tài là "Quy trình ứng dụng chỉ thị phân tử chọn giống lạc kháng bệnh héo xanh vi khuẩn" với yêu cầu khoa học cần đạt là "Quy trình phải có tính khả thi áp dụng tạo ra dòng/giống lạc kháng bệnh héo xanh vi khuẩn (mức kháng và kháng trung bình) và có đặc điểm nông sinh học tốt (được công nhận cấp cơ sở)". Như vậy thuyết minh đã nêu rõ được 2 yêu cầu chính của sản phẩm này là "Quy trình phải có tính khả thi" và "Quy trình được công nhận cấp cơ sở".

2.1.14. Mô tả phương thức chuyển giao

Nêu rõ các hình thức chuyển giao như chuyển giao công nghệ trọn gói, chuyển giao công nghệ có đào tạo, chuyển giao theo hình thức trả dần theo tỷ lệ % của doanh thu; Liên kết với doanh nghiệp để sản xuất hoặc góp vốn với đơn vị phối hợp nghiên cứu hoặc với cơ sở sẽ áp dụng kết quả nghiên cứu theo tỷ lệ đã thỏa thuận để cùng triển khai sản xuất; Tự thành lập doanh nghiệp trên cơ sở kết quả nghiên cứu tạo ra.

2.1.15. Phạm vi và địa chỉ (dự kiến) ứng dụng các kết quả của đề tài

Nêu cụ thể phạm vi và địa chỉ (dự kiến) ứng dụng tại địa phương hoặc vùng cụ thể nào. Có thể nêu rõ điều kiện cần thiết để áp dụng kết quả này đạt hiệu quả cao nhất.

2.1.16. Tác động và lợi ích mang lại của kết quả nghiên cứu

Nêu những dự kiến đóng góp vào các lĩnh vực khoa học công nghệ ở trong nước và quốc tế, lợi ích mang lại đối với tổ chức chủ trì và các cơ sở ứng dụng kết quả nghiên cứu, những tác động dự kiến của kết quả nghiên cứu đối với sự phát triển kinh tế - xã hội và môi trường.

2.1.17. Kinh phí thực hiện đề tài phân theo các khoản chi

Nêu dự trù kinh phí dựa theo nội dung, hoạt động và quy mô, khối lượng công việc cụ thể được tính toán dựa trên các quy định và định mức chính thức của cơ quan có thẩm quyền ban hành.

2.2. Lập dự toán

2.2.1. Vai trò của công tác lập dự toán

Công tác lập dự toán là khâu đầu tiên của công tác tài chính kế toán, là cơ sở để cấp phát kinh phí, là căn cứ để thực hiện việc chi tiêu nên nó có vai trò hết sức quan trọng. Một dự toán được lập đúng, sát với nội dung và thực tế thì việc cấp phát kinh phí cũng chuẩn xác và sẽ là tiền đề cho việc thực hiện dự toán được dễ dàng và kịp thời.

Nếu lập dự toán không dựa vào các định mức kinh tế kỹ thuật, không dựa vào nội dung công việc, chỉ áng chứng thì việc cấp phát, giải ngân để thực hiện dự toán sẽ gặp nhiều khó khăn.

Theo "Thông tư số 43/2013/TT-BNNPTNT ngày 22/10/2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn quản lý nhiệm vụ khoa học công nghệ, quản lý tài chính của nhiệm vụ khoa học công nghệ và công tác tổ chức cán bộ của các tổ chức khoa học công nghệ công lập trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn" việc lập dự toán các nhiệm vụ KH&CN do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý cần tuân thủ các nguyên tắc sau:

- Các nhiệm vụ KH&CN phải được lập dự toán kinh phí theo biểu mẫu thống nhất do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành, trong đó dự toán của các nhiệm vụ KH&CN phải được lập theo từng nội dung công việc và phân thành 2 loại: kinh phí khoán chi và kinh phí không khoán chi, được thực hiện theo Thông tư liên tịch số 93/2006/TTLT/BTC-BKH&CN ngày 04/10/2006 của liên Bộ Tài chính, Khoa học và Công nghệ về hướng dẫn chế độ khoán kinh phí của đề tài, dự án KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước (sau đây viết tắt là Thông tư 93).

- Nội dung chi, định mức chi phải thực hiện theo các quy định hiện hành. Trên cơ sở các nội dung của thuyết minh nhiệm vụ, Chủ nhiệm nhiệm vụ KH&CN xác định các hoạt động phù hợp gắn với từng nội dung dự toán và theo quy định tại Thông tư Liên tịch số 44/2007/TTLT-BTC-BKH&CN ngày 07/5/2007 của liên Bộ Tài chính, Khoa học và Công nghệ về hướng dẫn định mức xây dựng và phân bổ dự toán kinh phí đối với các đề tài, dự án KH&CN có sử dụng ngân sách nhà nước (sau đây viết tắt là Thông tư 44).

- Đối với các lĩnh vực, công việc chưa có định mức chi được cấp có thẩm quyền ban hành, các tổ chức KH&CN công lập trực thuộc Bộ Xây dựng định mức chi tạm thời, trình Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt làm cơ sở xây dựng dự toán và thực hiện khoán chi.

2.2.2. Căn cứ lập dự toán

a. Căn cứ đầu tiên để lập dự toán là dựa vào Mục tiêu của đề tài và nội dung, phương pháp, tiến độ thực hiện của đề tài. Đây là căn cứ để xác định số lượng và chủng loại công việc, quy mô và địa điểm của công việc, trên cơ sở đó dựa vào định mức sẽ tính ra khối lượng công việc, dựa vào đơn giá tính ra số lượng kinh phí.

b. Cần liệt kê các căn cứ vào các tiêu chuẩn, định mức chỉ tiêu của Nhà nước được quy định trong các văn bản pháp lý như:

Thông tư liên tịch số 93/2006/TTLT-BTC-BKH&CN ngày 4/10/2006 về việc hướng dẫn chế độ khoán kinh phí của đề tài, dự án KH&CN sử dụng ngân sách Nhà nước;

Thông tư liên tịch số 44/2007/TTLT-BTC-BKH&CN ngày 7/5/2007 của Bộ Tài chính và Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn định mức xây dựng và phân bổ dự toán kinh phí đối với các đề tài, dự án KH&CN có sử dụng ngân sách nhà nước;

Thông tư 01/2010/TT-BTC ngày 06/01/2010 của Bộ Tài chính quy định chế độ chi tiêu đón tiếp khách nước ngoài vào làm việc tại Việt Nam, chi tiêu tổ chức các hội nghị, hội thảo quốc tế tại Việt Nam và chi tiêu tiếp khách trong nước;

Thông tư 102/2012/TT-BTC ngày 21/6/2012 của Bộ Tài chính quy định chế độ công tác phí cho cán bộ, công chức nhà nước đi công tác ngắn hạn ở nước ngoài do ngân sách nhà nước đảm bảo kinh phí;

Thông tư 97/2010/TT-BTC ngày 06/7/2010 của Bộ Tài chính quy định chế độ công tác phí, chế độ chi tổ chức các cuộc hội nghị đối với các cơ quan nhà nước và đơn vị sự nghiệp công lập;

Quyết định số 1865/QĐ-BNN-KH&CN ngày 6/8/2012 về việc ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật xây dựng dự toán các đề tài, dự án khoa học công nghệ lĩnh vực trồng trọt sử dụng kinh phí ngân sách Nhà nước;

Quyết định 3565/QĐ-BNN-TC ngày 31/12/2010 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành quy định một số định mức chế độ công tác phí, chế độ chi hội nghị đối với các cơ quan hành chính và đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Thông tư số 43/2013/TT-BNNPTNT ngày 22/10/2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn quản lý nhiệm vụ khoa học công nghệ, quản lý tài chính của nhiệm vụ khoa học công nghệ và công tác tổ chức cán bộ của các tổ chức khoa học công nghệ công lập trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (gọi tắt là Thông tư 43) và các Quy định hiện hành khác.

c. Căn cứ vào định mức kinh tế kỹ thuật của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và các định mức khác của các cơ quan có thẩm quyền hoặc các cơ quan chuyên môn ban hành, ví dụ theo "Quyết định số 1865/QĐ-BNN-KH&CN ngày 6/8/2012 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật xây dựng dự toán các đề tài, dự án khoa học công nghệ lĩnh vực trồng trọt sử dụng kinh phí ngân sách Nhà nước" hoặc nếu một số định mức Bộ chưa ban hành thì có thể tham khảo định mức cơ sở đã được ban hành như: "Quyết định số 1561/QĐ-KHNN-KH ngày 25/10/2011 của Giám đốc Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam Ban hành định mức nghiên cứu lĩnh vực trồng trọt bảo vệ thực".

d. Căn cứ vào giá cả thực tế của từng loại nguyên liệu, nhân công của từng địa phương, từng thời điểm.

2.2.3. Bố cục của dự toán

Tùy theo cấp quản lý của nhiệm vụ khác nhau có các quy định khác nhau về biểu giải trình kinh phí. Tuy nhiên hầu hết các kênh nhiệm vụ KH&CN phần dự toán đều có 5 biểu chính lần lượt như sau:

- Dự toán kinh phí đề tài;
- Giải trình kinh phí theo nhóm mục chi;
- Giải trình các khoản chi;
- Dự toán chi tiết theo nội dung công việc;
- Tổng hợp kinh phí theo nội dung.

2.2.3.1. Dự toán kinh phí đề tài

Phần này cần tổng hợp các chi phí theo năm khoản chi là: a. Trả công lao động; b. Nguyên vật liệu năng lượng; c. Thiết bị, máy móc; d. Xây dựng, sửa chữa nhỏ; e. Chi khác; và phân bổ theo từng năm mà đề tài sẽ triển khai. Đối với tỷ lệ kinh phí của từng khoản chi trong 5 khoản chi trên, cần căn cứ váo tính chất, nội dung của đề tài để lập dự toán. Thông thường nhiều đề tài lập dự toán khoản trả công lao động khoảng 35 - 40%; Khoản nguyên vật liệu năng lượng 45 - 50%; Các khoản thiết bị, máy móc và xây dựng, sửa chữa nhỏ theo đặc thù từng đề tài; Khoản chi khác khoảng 15%. Tuy nhiên mức kinh phí theo khoản chi sẽ do cơ quan có thẩm quyền phê duyệt *(Bảng 10 phần phụ lục)*.

Dự toán chi tiết từng khoản chi được xây dựng dựa theo một số căn cứ sau:

a. Khoản chi trả công lao động

Khoản chi trả công lao động bao gồm công lao động phổ thông và công khoa học. Các nhiệm vụ KH&CN do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý được tính đơn giá công lao động như sau:

- Công lao động kỹ thuật được tính tối đa bằng tiền lương và các khoản phải đóng góp theo lương của 01 cán bộ khoa học ở bậc lương bình quân với hệ số là 3,66. Công lao động kỹ thuật chỉ được tính cho số lao động phù hợp, hưởng lương của các tổ chức KH&CN công lập nếu phải thực hiện các công việc của đề tài, dự án ngoài giờ thì được tính công ngoài giờ theo quy định;

- Đối với công lao động phổ thông, Thủ trưởng tổ chức chủ trì và chủ nhiệm đề tài, dự án căn cứ giá cả thị trường ở từng khu vực phù hợp với từng thời điểm lập dự toán để xác định, mức chi tối đa bằng 80% công lao động kỹ thuật;

- Đối với các công việc phải thuê chuyên gia trong nước áp dụng hình thức hợp đồng theo thời gian thực hiện theo quy định tại Thông tư số 18/2010/TT-BLĐTBXH ngày 10/6/2010 của Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội về quy định tiền lương đối với chuyên gia tư vấn trong nước thực hiện gói thầu tư vấn và áp dụng hình thức hợp đồng theo thời gian thuộc dự án sử dụng vốn nhà nước.

b. Khoản chi: Nguyên vật liệu năng lượng

Khoản chi nguyên vật liệu năng lượng có thể thuộc 1 trong 2 loại: kinh phí khoán chi và không khoán chi (Thông tư liên tịch số 93/2006/TTLT-BTC-BKH&CN ngày 4/10/2006 về việc hướng dẫn chế độ khoán kinh phí của đề tài, dự án KH&CN sử dụng ngân sách Nhà nước). Nếu chi vật tư, hóa chất nguyên, nhiên, vật liệu cần thiết đã có định mức kinh tế - kỹ thuật do các Bộ, ngành chức năng ban hành thì thuộc loại kinh phí khoán chi; Nếu chi mua vật tư, hóa chất, nguyên nhiên vật liệu nhưng không có định mức kinh tế - kỹ thuật do các Bộ, ngành chức năng ban hành thì thuộc loại kinh phí không khoán chi. Trong trường hợp đã có định mức, khoản "Nguyên vật liệu năng lượng" cần lập chi tiết theo định mức căn cứ vào quy mô thí nghiệm để xác định số lượng loại nguyên vật liệu năng lượng theo định mức. Trong trường hợp chưa có định mức thì cũng căn cứ vào quy mô thí nghiệm để xác định số lượng loại nguyên vật liệu năng lượng cần thiết căn cứ vào nhu cầu thực tế và có cơ sở khoa học, thực tiễn để các cấp quản lý xem xét, phê duyệt khi thẩm định dự toán.

c. Khoản chi: Thiết bị, máy móc

Khoản chi thiết bị, máy móc được xây dựng dựa theo nhu cầu thực tế căn cứ vào nội dung và yêu cầu khoa học của đề tài và nguồn kinh phí của đề tài có khả năng đáp ứng không. Cần lưu ý khi tham gia tuyển chọn đề tài, cơ quan chủ trì đã chứng minh là có đầy đủ năng lực, trong đó có thiết bị, máy móc để thực hiện đề tài nên khi lập dự toán chỉ đề nghị mua bổ sung những loại máy móc, thiết bị chuyên dụng thực sự cần thiết còn thiếu với số lượng và nguồn kinh phí tối thiểu nhất để các cấp quản lý xem xét, phê duyệt khi thẩm định dự toán.

d. Khoản chi: Xây dựng, sửa chữa nhỏ

Khoản chi thiết bị, máy móc cũng được xây dựng dựa theo nhu cầu thực tế căn cứ vào nội dung và yêu cầu khoa học của đề tài và nguồn kinh phí của đề tài. Khi lập dự toán chỉ đề nghị hạng mục xây dựng, sửa chữa

nhỏ, thiết kế các hạng mục thực sự cần thiết cần bổ sung với số lượng và nguồn kinh phí tối thiểu nhất để các cấp quản lý xem xét, phê duyệt khi thẩm định dự toán.

đ. Khoản chi: Chi khác

Khoản chi khác bao gồm các mục sau:

- Công tác trong nước: cần căn cứ vào nội dung, hoạt động, địa điểm thực hiện đề tài để thiết kế công tác phí với các tiêu chí địa điểm, thời gian, số lượt người. Việc lập dự toán mục công tác trong nước căn cứ vào "Thông tư 97/2010/TT-BTC ngày 06/07/2010 của Bộ Tài chính quy định chế độ công tác phí, chế độ chi tổ chức các cuộc hội nghị đối với các cơ quan nhà nước và đơn vị sự nghiệp công lập".

- Hợp tác quốc tế: đối với "Đoàn ra" cần nêu rõ nước đến, số người, số ngày, số lần... và lập dự toán theo đúng "Thông tư 102/2012/TT-BTC ngày 21/06/2012 của Bộ Tài chính quy định chế độ công tác phí cho cán bộ, công chức nhà nước đi công tác ngắn hạn ở nước ngoài do ngân sách nhà nước đảm bảo kinh phí". Đối với "Đoàn", cần nêu rõ số người, số ngày, số lần... và căn cứ theo "Thông tư 01/2010/TT-BTC ngày 06/01/2010 của Bộ Tài chính quy định chế độ chi tiêu đón tiếp khách nước ngoài vào làm việc tại Việt Nam, chi tiêu tổ chức các hội nghị, hội thảo quốc tế tại Việt Nam và chi tiêu tiếp khách trong nước".

- Kinh phí quản lý (của cơ quan chủ trì) được dự toán theo "Thông tư liên tịch số 44/2007/TTLT-BTC-BKH&CN ngày 7/5/2007 của Bộ Tài chính và Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn định mức xây dựng và phân bổ dự toán kinh phí đối với các đề tài, dự án KH&CN có sử dụng ngân sách Nhà nước".

- Chi phí đánh giá, kiểm tra nội bộ, nghiệm thu các cấp: Chi phí kiểm tra nội bộ; Chi phí nghiệm thu trung gian; Chi phí nghiệm thu nội bộ; Chi phí nghiệm thu ở cấp quản lý đề tài.

- Chi khác: Gồm hội thảo được dự toán theo "Thông tư 97/2010/TT-BTC ngày 06/07/2010 của Bộ Tài chính quy định chế độ công tác phí, chế độ chi tổ chức các cuộc hội nghị đối với các cơ quan nhà nước và đơn vị sự nghiệp công lập" và các khoản khác như: ấn loát tài liệu, văn phòng phẩm; Dịch tài liệu; Đăng ký bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ; Khác.

- Phụ cấp chủ nhiệm đề tài theo "Thông tư liên tịch số 44/2007/TTLT-BTC-BKH&CN".

2.2.3.2. Giải trình kinh phí theo nhóm mục chi

Lập dự toán theo 2 nhóm là chi giao khoán và chi không giao khoán theo "Thông tư liên tịch số 93/2006/TTLT-BTC-BKH&CN ngày 4/10/2006 về việc hướng dẫn chế độ khoán kinh phí của đề tài, dự án KH&CN sử dụng ngân sách Nhà nước" với quy định cụ thể như sau:

a. Các nội dung chi giao khoán cho tổ chức, cá nhân chủ trì đề tài, dự án, bao gồm:

- Chi tiền công, thù lao cho cán bộ khoa học, cán bộ kỹ thuật thực hiện các nội dung nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ; chi thù lao chuyên gia nhận xét, phản biện, đánh giá (trong và ngoài nước); chi tiền công lao động khác tham gia trực tiếp thực hiện đề tài, dự án; về mức chi thực hiện theo quy định tại Tiết a Khoản 4 Mục này;

- Chi vật tư, hóa chất nguyên, nhiên, vật liệu cần thiết (đã có định mức kinh tế - kỹ thuật do các Bộ, ngành chức năng ban hành) cho thí nghiệm, thử nghiệm; chi mua tài liệu, tư liệu, số liệu quan trắc, số liệu điều tra, sách, tạp chí tham khảo, tài liệu kỹ thuật, bí quyết công nghệ, tài liệu chuyên môn, dụng cụ, vật rẻ tiền mau hỏng, bảo hộ lao động... phục vụ trực tiếp cho công tác nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ của đề tài, dự án;

- Các khoản chi: Hỗ trợ đào tạo, chuyển giao công nghệ, chuyển giao kết quả nghiên cứu; chi công tác phí trong nước; chi đoàn ra, đoàn vào; chi hội nghị, hội thảo khoa học của đề tài, dự án; chi văn phòng phẩm, in ấn, thông tin, liên lạc; chi dịch tài liệu từ tiếng nước ngoài; chi biên soạn và in ấn sách chuyên khảo để phổ biến trong khuôn khổ của đề tài, dự án; phí đăng ký bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ đối với kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ (nếu có); chi hoạt động quảng cáo, tiếp thị, xúc tiến thương mại đối với sản phẩm của đề tài, dự án (đối với các đề tài, dự án có các hoạt động này và được bố trí trong dự toán do cơ quan có thẩm quyền phê duyệt);

- Một số khoản chi khác phục vụ trực tiếp cho hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ của đề tài, dự án.

Một số mục trong phần giao khoán bao gồm: Mục 6100: Phụ cấp chủ nhiệm đề tài; Mục 6550: Văn phòng phẩm; Mục 6600: Thông tin liên lạc; Mục 6650: Hội thảo, nghiệm thu, xây dựng thuyết minh, báo cáo; Mục 6700: Công tác phí; Mục 6750: Lao động phổ thông; Mục 6750: Lao động khoa học; Mục 6750: Thuê khoán khác; Mục 7750: Quản lý cơ sở; Mục 6800: Đoàn ra.

b. Các nội dung chi không giao khoán cho tổ chức, cá nhân chủ trì đề tài, dự án, bao gồm:

- Chi mua vật tư, hóa chất, nguyên nhiên vật liệu (không có định mức kinh tế - kỹ thuật do các Bộ, ngành chức năng ban hành) cho thí nghiệm, thử nghiệm phục vụ yêu cầu nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ của đề tài, dự án;

- Chi mua sắm mới tài sản cố định thiết yếu, chi sửa chữa cơ sở vật chất kỹ thuật phục vụ trực tiếp cho việc nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ của đề tài, dự án;

- Chi thuê, khấu hao (nếu có) máy móc, thiết bị, nhà xưởng tham gia thực hiện đề tài, dự án;

Một số mục trong phần không giao khoán bao gồm: Mục 6900: Xây dựng sửa chữa nhỏ; Mục 6500: Giống; Mục 7000: Vật tư, nguyên vật liệu; Mục 7000: Dụng cụ, phụ tùng; Mục 7750: Thiết bị, máy móc *(Bảng 11 phần phụ lục)*.

2.2.3.3. Giải trình các khoản chi

Giải trình lần lượt kinh phí theo năm khoản chi: a. Trả công lao động; b. Nguyên vật liệu năng lượng; c. Thiết bị, máy móc; d. Xây dựng, sửa chữa nhỏ; e. Chi khác.

Mỗi khoản chi trong 5 khoản chi trên được dự toán chi tiết cho từng hoạt động của tất cả các nội dung đề tài theo định mức, nêu rõ đơn vị tính, số lượng, đơn giá, thành tiền và phân bổ kinh phí theo từng năm sẽ triển khai.

Ví dụ "Khoản 1: Công lao động (phổ thông, khoa học)" cho đề tài có 4 nội dung thì các nội dung sẽ thiết kế theo cột dọc; Mỗi nội dung sẽ thiết kế các cột theo chiều ngang với các tiêu chí: đơn vị tính, số lượng, đơn giá, thành tiền và phân bổ kinh phí theo từng năm sẽ triển khai *(Bảng 12 phần phụ lục)*.

2.2.3.4. Dự toán chi tiết theo nội dung công việc

Mỗi nội dung của đề tài đều được lập thành bảng dự toán riêng theo 5 khoản chi: a. Trả công lao động; b. Nguyên vật liệu năng lượng; c. Thiết bị, máy móc; d. Xây dựng, sửa chữa nhỏ; e. Chi khác.

Trong bảng, 5 khoản chi được thiết kế theo cột dọc, còn cột ngang gồm các tiêu chí: đơn vị tính, số lượng, đơn giá, thành tiền, tổng kinh phí; tiếp theo là kinh phí phân bổ cho từng năm thực hiện *(Bảng 13 phần phụ lục).*

2.2.3.5. Tổng hợp kinh phí theo nội dung

Bảng tổng hợp dự toán kinh phí được thiết kế chi tiết theo tất cả các nội dung và phân công cơ quan thực hiện. Cột dọc của bảng liệt kê chi tiết từng nội dung và hoạt động kèm theo của tất cả các nội dung. Cột ngang là đơn vị thực hiện và số kinh phí của từng nội dung, hoạt động *(Bảng 14 phần phụ lục).*

Một số lưu ý khi triển khai xây dựng dự toán:

- Để có thể xây dựng được dự toán một cách hợp lý, khả thi, phần nội dung cần thiết kế rất rõ ràng cụ thể từng nội dung, hoạt động và công việc. Cần nêu rõ quy mô hợp lý, khối lượng, địa điểm của công việc cụ thể đó. Trên cơ sở thiết kế phần nội dung một cách khoa học, hợp lý sẽ làm cơ sở để xây dựng dự toán;

- Dự toán cần được xây dựng dựa trên các định mức của Nhà nước, Bộ đã ban hành. Trong trường hợp công việc chưa có trong định mức của Nhà nước, Bộ đã ban hành thì có thể xây dựng theo định mức của cơ sở đã ban hành.

2.3. Sử dụng kinh phí và điều chỉnh dự toán

2.3.1. Sử dụng kinh phí của đề tài, dự án

a. Thủ trưởng tổ chức KH&CN công lập trực thuộc Bộ chỉ đạo các đơn vị trực thuộc thực hiện thủ tục kiểm soát chi, thanh toán theo dự toán chi tiết đã được phê duyệt (nội dung, khoản mục), cuối năm đối chiếu với Kho bạc Nhà nước (sau đây gọi tắt là KBNN), xác nhận sử dụng kinh phí; chỉ đạo Thủ trưởng đơn vị thực hiện và Chủ nhiệm đề tài, dự án thực hiện đúng thẩm quyền về mua sắm nguyên vật liệu, công cụ, dụng cụ, tài sản thiết bị (mua sắm, đấu thầu). Đối với phần hợp tác quốc tế trong đề tài, dự án, Thủ trưởng đơn vị thực hiện đề tài, dự án phê duyệt dự toán, quyết toán riêng và tổng hợp vào dự toán, quyết toán chung của đề tài, dự án. Chi cho

tiền công và chuyên đề: có thể lựa chọn sử dụng hình thức chấm công hoặc hợp đồng giao khoán.

b. Về sử dụng kinh phí khoán:

- Đối với các nội dung chi được giao khoán: Chủ nhiệm đề tài, dự án được chủ động áp dụng mức chi cao hơn hoặc thấp hơn mức quy định tuỳ theo chất lượng, hiệu quả công việc và phù hợp với Quy chế chi tiêu nội bộ của cơ quan chủ trì;

- Đối với các nội dung chi không được giao khoán: Chủ nhiệm đề tài, dự án thực hiện quản lý và chi tiêu theo các quy định hiện hành và trong phạm vi dự toán được phê duyệt.

2.3.2. Điều chỉnh dự toán

a. Dự toán được điều chỉnh khi có sự thay đổi: Về nội dung, khối lượng, định mức, đơn giá hoặc do tác động khách quan như thiên tai, dịch bệnh dẫn đến thay đổi dự toán của các nội dung, khoản mục hoặc thay đổi cả tổng dự toán.

b. Trường hợp cần điều chỉnh tổng dự toán: Trong thời gian thực hiện nhiệm vụ, khi chỉ số giá tiêu dùng do Tổng cục thống kê công bố tăng từ 20% trở lên so với thời điểm dự toán được phê duyệt hoặc do tác động khách quan như thiên tai, dịch bệnh dẫn đến thay đổi tổng dự toán từ 20% trở lên, Thủ trưởng các tổ chức KH&CN công lập trực thuộc Bộ có văn bản báo cáo giải trình và đề nghị điều chỉnh.

- Đối với các nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ:

Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường chủ trì, phối hợp với Vụ Tài chính thẩm định, trình Bộ phê duyệt điều chỉnh tổng dự toán; trường hợp nhiệm vụ được giao cho Tổng cục quản lý thì Tổng cục chủ trì, Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường và Vụ Tài chính tham gia thẩm định.

- Đối với nhiệm vụ KH&CN đặc thù: Thủ trưởng các tổ chức KH&CN công lập trực thuộc Bộ phê duyệt việc điều chỉnh tổng dự toán sau khi có ý kiến chấp thuận của Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường.

c. Trường hợp không phải điều chỉnh tổng dự toán, việc điều chỉnh dự toán chi tiết thực hiện cụ thể như sau:

- Đối với phần kinh phí được giao khoán: Trong phạm vi tổng dự toán kinh phí được giao khoán và không thay đổi giữa các khoản mục, trên cơ sở

đề xuất của chủ nhiệm đề tài, dự án, thủ trưởng cơ quan chủ trì được quyền quyết định điều chỉnh dự toán phần kinh phí giữa các nội dung chi theo yêu cầu thực tế của công việc;

- Đối với phần kinh phí không được giao khoán: Trong trường hợp cần thiết, chủ nhiệm và tổ chức chủ trì được chủ động điều chỉnh dự toán kinh phí giữa các nội dung chi (nếu không thay đổi giữa các khoản mục) với mức điều chỉnh tối đa 10%. Trường hợp điều chỉnh từ 10% trở lên chỉ được thực hiện sau khi có ý kiến chấp thuận của cơ quan quản lý cấp trên.

2.4. Các bước xây dựng thuyết minh và dự toán đề tài

TT	Tên công việc	Yêu cầu	Biểu mẫu
I	Nhận dạng kênh quản lý của nhiệm vụ	Cần xác định đúng kênh của nhiệm vụ: cấp Quốc gia, cấp Nhà nước, cấp Bộ,..	
II	Xác định mẫu thuyết minh	Theo đúng các Biểu mẫu của các Thông tư thuộc các cấp quản lý của đề tài	
	Đề tài cấp Nhà nước	Theo Thông tư số 08/2012/TT-BKH&CN ngày 02/4/2012	Biểu B1-2a 08/2012/TT-BKH&CN
	Đề tài cấp Quốc gia	Theo Thông tư số 10/2014/TT-BKH&CN ngày 30/5/2014	Biểu B1-2a-TMĐTCN 10/2014/TT-BKH&CN
	Đề tài cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	Theo Quyết định số 36/2006/QĐ-BNN ngày 15/5/2006	B1-TMTTDT-BNN
III	Thiết kế các mục và tiểu mục của thuyết minh		
1	Thời gian thực hiện	Nêu đúng thời gian theo đặt hàng	
2	Kinh phí	Tổng hợp từ phần dự toán, nêu rõ các nguồn kinh phí (ngân sách NN, tự có, khác)	
3	Cơ quan chủ trì	Nêu cơ quan sẽ chủ trì với đầy đủ các thông tin theo mẫu TM.	
4	Cơ quan phối hợp	Nêu các cơ quan chính sẽ phối hợp với đầy đủ các thông tin theo mẫu TM.	
5	Cán bộ chủ trì	Nêu cán bộ chủ trì với đầy đủ các thông tin theo mẫu TM.	

TT	Tên công việc	Yêu cầu	Biểu mẫu
6	Cán bộ phối hợp	Chỉ nêu 9 cán bộ chính, nhiệm vụ cụ thể và thời gian quy đổi. Các cán bộ thực hiện khác kèm theo phần phụ lục.	
7	Mục tiêu tổng quát	Mục tiêu tổng quát là mục đích đề tài hướng tới giải quyết vấn đề gì và sẽ đạt được kết quả cụ thể gì. Thông thường Mục tiêu tổng quát có thể viết như đặt hàng hoặc bám sát theo đặt hàng, không được thay đổi ý chính cơ bản của mục tiêu ghi trong đặt hàng.	
8	Mục tiêu cụ thể	Mục tiêu cụ thể cần lượng hóa mục tiêu tổng quát và thể hiện được số lượng, chất lượng của các kết quả của đề tài.	
9	Tình trạng đề tài	Nêu rõ đề tài mới hoàn toàn hoặc có kế thừa. Thông thường đề tài thường được kế thừa hướng nghiên cứu của tác giả hoặc nhóm tác giả.	
10	Đánh giá tổng quan tình hình nghiên cứu thuộc lĩnh vực của đề tài		
	Tổng quan tình hình nghiên cứu ngoài nước	Phân tích đánh giá và luận giải được những công trình nghiên cứu có liên quan và những kết quả nghiên cứu mới nhất trong lĩnh vực nghiên cứu của đề tài; nêu được những bước tiến về trình độ KH&CN của những kết quả nghiên cứu đó.	
	Tổng quan tình hình nghiên cứu trong nước	Phân tích, đánh giá và luận giải được tình hình nghiên cứu trong nước thuộc lĩnh vực nghiên cứu của đề tài, đặc biệt phải nêu cụ thể được những kết quả KH&CN liên quan đến đề tài mà các cán bộ tham gia đề tài đã thực hiện. Nếu có các đề tài cùng bản chất đã và đang được thực hiện ở cấp khác, nơi khác thì phải giải trình rõ các nội dung kỹ thuật liên quan đến đề tài này.	
11	Luận giải về việc đặt ra mục tiêu và những nội dung cần nghiên cứu của đề tài	Trên cơ sở đánh giá tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước, phân tích những công trình nghiên cứu có liên quan, những kết quả mới nhất trong lĩnh vực nghiên cứu đề tài, đánh giá những	

TT	Tên công việc	Yêu cầu	Biểu mẫu
		khác biệt về trình độ KH&CN trong nước và thế giới, những vấn đề đã được giải quyết, cần nêu rõ những vấn đề còn tồn tại, chỉ ra những hạn chế cụ thể, từ đó nêu được hướng giải quyết mới - luận giải và cụ thể hoá mục tiêu đặt ra của đề tài và những nội dung cần thực hiện trong đề tài để đạt được mục tiêu.	
12	Liệt kê công trình nghiên cứu có liên quan	Liệt kê các công trình có liên quan trực tiếp và được trích dẫn cụ thể trong phần tổng quan và trong thuyết minh.	
13	Thiết kế các nội dung, hoạt động	Dựa vào tên đề tài và Mục tiêu đề tài để thiết kế nội dung đề tài đảm bảo đầy đủ, hợp lý, khoa học để đạt được mục tiêu đề ra. Các nội dung cần có tính khoa học, logic tạo thành hệ thống để tạo ra kết quả cuối cùng. Các nội dung cần được cụ thể hóa bằng các công việc hoặc hoạt động chi tiết và luận giải rõ ràng về việc đặt ra nội dung, hoạt động này.	
14	Cách tiếp cận	Cần nêu được cách thức sẽ giải quyết đề tài này như thế nào.	
15	Phương pháp nghiên cứu	Nêu được các phương pháp cụ thể thực hiện theo các nội dung, hoạt động, chi tiết từ vật liệu nghiên cứu, phương pháp chuẩn sử dụng đến sơ đồ thí nghiệm, chỉ tiêu và phương pháp theo dõi, quy mô và địa điểm cụ thể.	
16	Kỹ thuật sử dụng	Nêu các kỹ thuật được áp dụng trong nghiên cứu, thực nghiệm.	
17	Phương án hợp tác quốc tế	Lựa chọn phương án HTQT phù hợp với nội dung đề tài, vừa có hiệu quả, khả thi và phù hợp.	
18	Tiến độ thực hiện	Nêu cụ thể từng nội dung, hoạt động sẽ tiến hành trong thời gian cụ thể nào; Sản phẩm cần nêu cụ thể và lượng hóa về số lượng, chất lượng; Người nào chịu trách nhiệm chính về hoạt động đó; Kinh phí để thực hiện nội dung và hoạt động cụ thể.	
19	Sản phẩm KH&CN của đề tài	- Nêu các sản phẩm dạng I (Mẫu; Sản phẩm; Vật liệu; Thiết bị, máy móc; Dây chuyền công nghệ; Giống cây trồng;	

TT	Tên công việc	Yêu cầu	Biểu mẫu
		Giống vật nuôi và các loại khác kèm theo chỉ tiêu chất lượng rõ ràng, cụ thể. - Nêu các sản phẩm dạng II (Nguyên lý ứng dụng; Phương pháp; Tiêu chuẩn; Quy phạm; Phần mềm máy tính; Bản vẽ thiết kế; Quy trình công nghệ; Sơ đồ, bản đồ; Số liệu, Cơ sở dữ liệu; Báo cáo phân tích; Tài liệu dự báo; Đề án, quy hoạch; Luận chứng kinh tế - kỹ thuật; Báo cáo nghiên cứu khả thi và các sản phẩm khác; Mô hình với chỉ tiêu chất lượng và yêu cầu khoa học được lượng hóa rõ về số lượng, chất lượng, hiệu quả. - Nêu các sản phẩm dạng III (Đào tạo sau đại học, bài báo khoa học).	
20	Khả năng về thị trường	Nhu cầu thị trường trong và ngoài nước, nêu tên và nhu cầu khách hàng cụ thể nếu có; điều kiện cần thiết để có thể đưa sản phẩm ra thị trường.	
21	Khả năng về ứng dụng các kết quả nghiên cứu vào sản xuất kinh doanh	Nêu khả năng ứng dụng ở đâu, phạm vi và quy mô; Khả năng cạnh tranh về giá thành và chất lượng sản phẩm.	
22	Khả năng liên doanh liên kết với các doanh nghiệp	Nêu khả năng liên doanh liên kết với các doanh nghiệp để thương mại hóa kết quả nghiên cứu.	
23	Mô tả phương thức chuyển giao	Chuyển giao công nghệ trọn gói, chuyển giao công nghệ có đào tạo, chuyển giao theo hình thức trả dần theo tỷ lệ % của doanh thu; liên kết với doanh nghiệp để sản xuất hoặc góp vốn với đơn vị phối hợp nghiên cứu hoặc với cơ sở sẽ áp dụng kết quả nghiên cứu theo tỷ lệ đã thỏa thuận để cùng triển khai sản xuất; tự thành lập doanh nghiệp trên cơ sở kết quả nghiên cứu tạo ra.	
24	Phạm vi và địa chỉ (dự kiến) ứng dụng	Nêu cụ thể phạm vi và địa chỉ (dự kiến) ứng dụng.	
25	Tác động và lợi ích mang lại của kết quả nghiên cứu		
	Đối với lĩnh vực KH&CN có liên quan	Nêu những dự kiến đóng góp vào các lĩnh vực khoa học công nghệ ở trong nước và quốc tế.	

TT	Tên công việc	Yêu cầu	Biểu mẫu
	Đối với tổ chức chủ trì và các cơ sở ứng dụng kết quả nghiên cứu	Nêu lợi ích mang lại đối với tổ chức chủ trì và các cơ sở ứng dụng kết quả nghiên cứu.	
	Đối với kinh tế - xã hội và môi trường	Nêu những tác động dự kiến của kết quả nghiên cứu đối với sự phát triển kinh tế - xã hội và môi trường.	
26	Nhu cầu kinh phí thực hiện đề tài và nguồn kinh phí	Tổng hợp theo năm khoản chi 1) Trả công lao động; 2) Nguyên vật liệu năng lượng; 3) Thiết bị, máy móc; 4) Xây dựng, sửa chữa nhỏ, 5) Chi khác theo số lượng và tỷ lệ; và phân bổ theo từng năm.	
27	A. Dự toán kinh phí đề tài	Tổng hợp theo năm khoản chi (1) Trả công lao động; 2) Nguyên vật liệu năng lượng; 3) Thiết bị, máy móc; 4) Xây dựng, sửa chữa nhỏ; 5) Chi khác; và phân bổ theo từng năm.	
28	B. Giải trình kinh phí theo nhóm mục chi	2 nhóm: Chi giao khoán và chi không giao khoán.	
29	C. Giải trình các khoản chi	Giải trình lần lượt theo năm khoản chi 1) Trả công lao động; 2) Nguyên vật liệu năng lượng; 3) Thiết bị, máy móc; 4) Xây dựng, sửa chữa nhỏ; 5) Chi khác; chi tiết từng hoạt động của tất cả các nội dung đề tài theo định mức, nêu rõ đơn vị tính, số lượng, đơn giá, thành tiền và phân bổ theo năm.	
30	D. Dự toán chi tiết theo nội dung công việc	Dự toán chi tiết từng hoạt động của tất cả các nội dung đề tài theo định mức, nêu rõ đơn vị tính, số lượng, đơn giá, thành tiền theo 5 năm khoản chi 1) Trả công lao động; 2) Nguyên vật liệu năng lượng; 3) Thiết bị, máy móc; 4) Xây dựng, sửa chữa nhỏ; 5) Chi khác; và phân bổ theo từng năm.	
31	E. Tổng hợp kinh phí theo nội dung	Đây là bảng tổng hợp dự toán kinh phí theo nội dung và được phân bổ theo năm thực hiện.	

3. Thiết kế một số hạng mục chính của dự án sản xuất thử nghiệm

3.1. Thiết kế phần nội dung

3.1.1. Xuất xứ

Mục này cần ghi rõ xuất xứ của dự án từ một trong các nguồn sau:

- Từ kết quả của đề tài nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ (R&D) đã được Hội đồng KH&CN các cấp đánh giá, nghiệm thu và kiến nghị (tên đề tài, thuộc Chương trình KH&CN cấp Nhà nước (nếu có), mã số, ngày tháng năm đánh giá nghiệm thu; kèm theo Biên bản đánh giá nghiệm thu/Quyết định công nhận kết quả đánh giá nghiệm thu của cấp có thẩm quyền);

- Từ sáng chế, giải pháp hữu ích, sản phẩm khoa học được giải thưởng KH&CN (nêu tên văn bằng, chứng chỉ, ngày cấp);

- Từ kết quả khoa học công nghệ từ nước ngoài (nêu hợp đồng chuyển giao công nghệ; tên văn bằng, chứng chỉ, ngày cấp nếu có; nguồn gốc, xuất xứ, hồ sơ liên quan) hoặc từ sản phẩm KH&CN khác.

3.1.2. Luận cứ về sự cần thiết, tính khả thi và hiệu quả của dự án

Cần làm rõ các nội dung sau:

- Làm rõ về công nghệ lựa chọn của dự án: nêu rõ tính mới, ưu việt, tiên tiến của công nghệ; trình độ công nghệ so với công nghệ hiện có ở Việt Nam, khả năng triển khai công nghệ trong nước, tính phù hợp của công nghệ đối với phương án sản xuất và yêu cầu của thị trường,..;

- Lợi ích kinh tế, khả năng thị trường và cạnh tranh của sản phẩm dự án: nêu hiệu quả kinh tế mang lại khi áp dụng kết quả của dự án; khả năng mở rộng thị trường ở trong nước và xuất khẩu: nêu rõ các yếu tố chủ yếu làm tăng khả năng cạnh tranh về chất lượng, giá thành của sản phẩm dự án so với các sản phẩm cùng loại, chẳng hạn: sử dụng nguồn nguyên liệu trong nước, giá nhân công rẻ, phí vận chuyển thấp, tính ưu việt của công nghệ...;

- Tác động của kết quả dự án đến kinh tế - xã hội, an ninh, quốc phòng: phân tích rõ tác động của sản phẩm dự án đến phát triển kinh tế - xã hội, môi trường, khả năng tạo thêm việc làm, ngành nghề mới, ảnh hưởng đến sức khoẻ con người, đảm bảo an ninh, quốc phòng...;

- Năng lực thực hiện dự án: nêu rõ mức độ cam kết và năng lực thực hiện của các tổ chức tham gia chính trong dự án: năng lực khoa học, công nghệ của người thực hiện và cơ sở vật chất - kỹ thuật, các cam kết bằng hợp đồng về mức đóng góp vốn, sử dụng cơ sở vật chất kỹ thuật, lao động, bao tiêu sản phẩm, phân chia lợi ích về khai thác quyền sở hữu trí tuệ, chia sẻ rủi ro;

- Khả năng ứng dụng, chuyển giao, nhân rộng kết quả của dự án : nêu rõ phương án về tổ chức sản xuất; nhân rộng, chuyển giao công nghệ; thành lập doanh nghiệp mới để sản xuất - kinh doanh...

3.1.3. Mục tiêu

- Mục tiêu của dự án sản xuất hoặc chuyển giao công nghệ đặt ra: nêu rõ mục tiêu cần đạt về số lượng, chất lượng sản phẩm; quy mô sản xuất;

- Mục tiêu của dự án sản xuất thử nghiệm: nêu rõ trình độ công nghệ, quy mô sản phẩm cần đạt.

3.1.4. Nội dung

- Mô tả chi tiết, rõ ràng công nghệ, sơ đồ hoặc quy trình công nghệ là xuất xứ của dự án để triển khai trong dự án;

- Phân tích những vấn đề mà dự án cần giải quyết về công nghệ: nêu hiện trạng của công nghệ và việc hoàn thiện, thử nghiệm tạo ra công nghệ mới; nắm vững, làm chủ quy trình công nghệ và các thông số kỹ thuật; ổn định chất lượng sản phẩm, chủng loại sản phẩm; nâng cao khối lượng sản phẩm cần sản xuất thử nghiệm để khẳng định công nghệ và quy mô của dự án sản xuất thử nghiệm;

- Liệt kê và mô tả nội dung, các bước công việc cần thực hiện để giải quyết những vấn đề đặt ra, kể cả đào tạo bồi dưỡng đội ngũ cán bộ, công nhân kỹ thuật đáp ứng cho việc thực hiện dự án sản xuất thử nghiệm.

3.1.5. Phương án triển khai

- Phương án tổ chức sản xuất thử nghiệm:

+ Phương thức tổ chức thực hiện:

Cần nêu rõ phương án tổ chức để thực hiện với kế hoạch cụ thể, phương án phối hợp, khả năng huy động, góp vốn và tiêu thụ sản phẩm:

+ Đối với đơn vị chủ trì là doanh nghiệp: cần làm rõ năng lực triển khai thực nghiệm và hoàn thiện công nghệ theo mục tiêu trong dự án; phương án liên doanh, phối hợp với các tổ chức KH&CN trong việc phát triển, hoàn thiện công nghệ;

+ Đối với đơn vị chủ trì là tổ chức KH&CN: cần làm rõ năng lực triển khai thực nghiệm và hoàn thiện công nghệ theo mục tiêu trong dự án; việc liên doanh với doanh nghiệp để tổ chức sản xuất thử nghiệm (kế hoạch/phương án của doanh nghiệp về bố trí địa điểm, điều kiện cơ sở vật chất, đóng góp về vốn, về nhân lực, về khả năng tiêu thụ sản phẩm của dự án phục vụ sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, phương thức phân chia lợi nhuận...).

- Mô tả, phân tích và đánh giá các điều kiện triển khai dự án:

+ Địa điểm thực hiện dự án (nêu địa chỉ cụ thể, nêu thuận lợi và hạn chế về cơ sở hạ tầng như giao thông, liên lạc, điện nước... của địa bàn triển khai dự án); nhà xưởng, mặt bằng hiện có (m^2), dự kiến cải tạo, mở rộng...;

+ Trang thiết bị chủ yếu đảm bảo cho triển khai dự án sản xuất thử nghiệm (làm rõ những trang thiết bị đã có, bao gồm cả liên doanh với các đơn vị tham gia, trang thiết bị cần thuê, mua hoặc tự thiết kế chế tạo; khả năng cung ứng trang thiết bị của thị trường cho dự án...);

+ Nguyên vật liệu (khả năng cung ứng nguyên vật liệu chủ yếu cho quá trình sản xuất thử nghiệm, làm rõ những nguyên vật liệu cần nhập của nước ngoài...);

+ Nhân lực cần cho triển khai dự án: số cán bộ khoa học công nghệ và công nhân lành nghề tham gia thực hiện dự án; kế hoạch tổ chức nhân lực tham gia dự án; nhu cầu đào tạo phục vụ dự án (số lượng cán bộ, kỹ thuật viên, công nhân);

+ Môi trường (đánh giá tác động môi trường do việc triển khai dự án và giải pháp khắc phục);

- Phương án tài chính (phân tích và tính toán tài chính của quá trình thực hiện dự án) trên cơ sở:

+ Tổng vốn đầu tư để triển khai dự án, trong đó nêu rõ vốn cố định, vốn lưu động cho một khối lượng sản phẩm cần thiết trong một chu kỳ sản

xuất thử nghiệm để có thể tiêu thụ và tái sản xuất cho đợt sản xuất thử nghiệm tiếp theo (trong trường hợp cần thiết);

+ Phương án huy động và sử dụng các nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước tham gia dự án (kèm theo các văn bản pháp lý minh chứng cho việc huy động các nguồn vốn: báo cáo tài chính của doanh nghiệp trong 2 - 3 năm gần nhất; cam kết cho vay vốn hoặc bảo lãnh vay vốn của ngân hàng; cam kết pháp lý về việc đóng góp vốn của các tổ chức tham gia dự án...);

+ Phương án sử dụng nguồn vốn hỗ trợ từ ngân sách Nhà nước (các nội dung chi bằng nguồn vốn này);

+ Tính toán, phân tích giá thành sản phẩm của dự án (theo từng loại sản phẩm của dự án nếu có); thời gian thu hồi vốn.

Lưu ý: cần lưu ý theo Thông tư số 22/2011/TTLT-BTC-BKH&CN, Ngân sách nhà nước hỗ trợ các hạng mục với các mức cụ thể như sau:

- Tối đa đến 30% tổng mức kinh phí đầu tư mới cần thiết để thực hiện dự án được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt (không tính giá trị còn lại hoặc chi phí khấu hao trang thiết bị, nhà xưởng đã có vào tổng mức kinh phí đầu tư thực hiện dự án).

- Tối đa đến 50% tổng mức kinh phí đầu tư mới cần thiết để thực hiện dự án sản xuất thử nghiệm trong lĩnh vực nông nghiệp, dự án triển khai tại địa bàn có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn theo quy định tại Quyết định số 30/2007/QĐ-TTg ngày 5/3/2007 của Thủ tướng Chính phủ.

- Tối đa đến 70% tổng mức kinh phí đầu tư mới cần thiết để thực hiện dự án sản xuất thử nghiệm trong lĩnh vực nông nghiệp triển khai trên địa bàn có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn theo Quyết định số 30/2007/QĐ-TTg ngày 5/3/2007 của Thủ tướng Chính phủ.

+ Chi hoàn thiện, đổi mới công nghệ; hoàn thiện, đổi mới dây chuyền sản xuất (hoàn thiện, đổi mới quy trình công nghệ, giải mã công nghệ của nước ngoài, thiết lập quy trình công nghệ tối ưu, thiết kế kỹ thuật, thiết kế chế tạo sản phẩm của dự án, hoàn thiện, đổi mới dây chuyền sản xuất, bổ sung hoặc làm mới thiết bị máy móc và dụng cụ kiểm tra, đo lường...) để thực hiện các dự án sản xuất thử nghiệm;

+ Chi sản xuất thử sản phẩm loạt đầu tiên của dự án (mua giống, nguyên vật liệu; chi phí tiêu thụ năng lượng; chi thuê nhân công...);

+ Chi mua tài liệu kỹ thuật của nước ngoài (mà trong nước không có);

+ Chi thuê tư vấn, chuyên gia;

+ Chi thuê, mua sắm, nhập khẩu trang thiết bị chuyên dụng phục vụ trực tiếp cho dự án;

+ Chi đào tạo, tập huấn cán bộ quản lý, cán bộ kỹ thuật, công nhân kỹ thuật, nông dân (đối với các dự án sản xuất thử nghiệm trong nông nghiệp)... phục vụ trực tiếp cho dự án;

+ Chi phí kiểm tra, phân tích các kết quả nghiên cứu trong quá trình thực nghiệm;

+ Chi phí kiểm định chất lượng sản phẩm, hàng hoá là kết quả của dự án;

+ Chi tuyên truyền, tiếp thị, đăng ký bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp hoặc đăng ký bảo hộ giống cây trồng;

+ Các chi phí khác trực tiếp phục vụ cho thực hiện dự án (không bao gồm kinh phí chi phí đi công tác nước ngoài, lãi tiền vay phát sinh do chủ dự án phải vay vốn để thực hiện dự án trên phần vốn của tổ chức chủ trì).

3.1.6. Dự báo nhu cầu thị trường và phương án kinh doanh sản phẩm của dự án

Theo Phụ lục 9-TMDA kèm theo:

- Dự báo nhu cầu thị trường (dự báo cụ thể nhu cầu chung và thống kê danh mục các đơn đặt hàng hoặc hợp đồng mua sản phẩm dự án theo từng năm); Tiếp theo là phương án sản phẩm trong đó nêu rõ số lượng sản phẩm có thể sản xuất từng năm. Các sản phẩm cần nêu rõ chỉ tiêu chất lượng, so sánh với mức chất lượng trong nước và trên thế giới;

- Phương án tiếp thị sản phẩm của dự án (tuyên truyền, quảng cáo, xây dựng trang web, tham gia hội chợ triển lãm, trình diễn công nghệ, tờ rơi...);

- Phân tích giá thành, giá bán dự kiến của sản phẩm trong thời gian sản xuất thử nghiệm; giá bán khi ổn định sản xuất (so sánh với giá sản phẩm nhập khẩu, giá thị trường trong nước hiện tại; dự báo xu thế giá sản phẩm cho những năm tới); các phương thức hỗ trợ tiêu thụ sản phẩm dự án;

- Phương án tổ chức mạng lưới phân phối sản phẩm khi phát triển sản xuất quy mô công nghiệp.

3.1.7. Sản phẩm của dự án

Nêu chủng loại các sản phẩm với chỉ tiêu chất lượng cụ thể được lượng hóa rõ ràng. Phân tích, làm rõ các thông số và so sánh với các sản phẩm cùng loại trong nước và của nước ngoài: (i) Dây chuyền công nghệ, các thiết bị, quy trình công nghệ đã được ổn định (quy mô, các thông số và tiêu chuẩn kỹ thuật); (ii) Sản phẩm đăng ký bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp, quyền đối với giống cây trồng; (iii) Ấn phẩm; (iv) Đào tạo cán bộ; (v) Sản phẩm sản xuất thử nghiệm (chủng loại, khối lượng, tiêu chuẩn chất lượng).

3.1.8. Phương án phát triển sau khi kết thúc dự án

- Phương thức triển khai: Mô tả rõ phương án triển khai lựa chọn trong các loại hình sau đây: (i) Đưa vào sản xuất công nghiệp của doanh nghiệp; (ii) Nhân rộng, chuyển giao kết quả của dự án; (iii) Liên doanh, liên kết; (iv) Thành lập doanh nghiệp KH&CN mới để tiến hành sản xuất - kinh doanh; (v) Hình thức khác.

- Quy mô sản xuất (công nghệ, nhân lực, sản phẩm...)

- Tổng số vốn của dự án sản xuất.

3.1.9. Phân tích phương án tài chính

Đối với phương án tài chính, cần tính toán tổng kinh phí đầu tư cần thiết để triển khai dự án, tổng chi phí và giá thành sản phẩm, tổng doanh thu (cho thời gian thực hiện dự án), tổng doanh thu (cho 1 năm đạt 100% công suất) và tính toán hiệu quả kinh tế dự án (cho 1 năm đạt 100% công suất).

Đây là nội dung khá phức tạp và nhiều cá nhân đăng ký chủ nhiệm dự án còn lúng túng nên tính toán các hạng mục theo yêu cầu chưa chính xác. Một số lưu ý trong tính toán các hạng mục trong các bảng như sau:

Đối với chỉ tiêu "tổng chi phí và giá thành sản phẩm", cần nêu đầy đủ các hạng mục chi phí trực tiếp chi phí gián tiếp và khấu hao tài sản cố định.

Tổng chi phí và giá thành sản phẩm (trong thời gian thực hiện dự án)

TT	**Nội dung**	**Tổng số chi phí *(1.000 đ)***	**Trong đó theo sản phẩm**			**Ghi chú**
1	2	3	4	5	6	7
A	Chi phí trực tiếp					

TT	Nội dung	Tổng số chi phí *(1.000 đ)*	Trong đó theo sản phẩm			Ghi chú
1	Nguyên vật liệu, bao bì					Phụ lục 1
2	Điện, nước, xăng dầu					Phụ lục 2
3	Chi phí lao động					Phụ lục 6
4	Sửa chữa, bảo trì thiết bị					Phụ lục 7
5	Chi phí quản lý					Phụ lục 7
B	Chi phí gián tiếp và khấu hao tài sản cố định					
6	Khấu hao thiết bị cho dự án - Khấu hao thiết bị cũ - Khấu hao thiết bị mới					Phụ lục 3
7	Khấu hao nhà xưởng cho dự án - Khấu hao nhà xưởng cũ - Khấu hao nhà xưởng mới					Phụ lục 5
8	Thuê thiết bị					Phụ lục 3
9	Thuê nhà xưởng					Phụ lục 5
10	Phân bổ chi phí hỗ trợ công nghệ					Phụ lục 4
11	Tiếp thị, quảng cáo					Phụ lục 7
12	Khác (trả lãi vay, các loại phí...)					Phụ lục 7
- Tổng chi phí sản xuất thử nghiệm (A+B):						
- Giá thành 1 đơn vị sản phẩm:						

Khấu hao thiết bị và tài sản cố định được tính theo quy định của Nhà nước đối với từng loại thiết bị của từng ngành kinh tế tương ứng. Chi phí hỗ trợ công nghệ: được phân bổ cho thời gian thực hiện dự án sản xuất thử nghiệm và 01 năm đầu sản xuất ổn định (tối đa không quá 3 năm). Như vậy tổng chi phí và giá thành sản phẩm bao gồm tổng chi phí trực tiếp, chi phí gián tiếp và khấu hao tài sản cố định. Giá thành một đơn vị sản phẩm sẽ bằng tổng chi phí chia cho số sản phẩm.

Đối với chỉ tiêu "tổng doanh thu (cho thời gian thực hiện dự án)", cần phải có các thông số chính xác về số lượng, giá bán dự kiến và tổng số tiền thu được cho từng sản phẩm và cho tổng tất cả các sản phẩm. Nếu dự

án tiến hành trong thời gian 2 năm thì tính toán số sản phẩm cho 2 năm. Giá bán dự kiến cần căn cứ vào giá phổ biến trên thị trường vào thời điểm thực hiện dự án.

Tổng doanh thu (cho thời gian thực hiện dự án)

TT	Tên sản phẩm	Đơn vị	Số lượng	Giá bán dự kiến (1.000 đ)	Thành tiền (1.000 đ)
1	2	3	4	5	6
Cộng:					

Đối với chỉ tiêu "tổng doanh thu (cho 1 năm đạt 100% công suất)", cần phải có các thông số chính xác về số lượng, giá bán dự kiến và tổng số tiền thu được cho từng sản phẩm và cho tổng tất cả các sản phẩm cho năm đã đạt 100% công suất.

Tổng doanh thu (cho 1 năm đạt 100% công suất)

TT	Tên sản phẩm	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá (1.000 đ)	Thành tiền (1.000 đ)
1	2	3	4	5	6
Cộng:					

Đối với chỉ tiêu "tổng doanh thu (cho 1 năm đạt 100% công suất)" được tính toán theo các hạng mục trong bảng kèm theo sau:

Tính toán hiệu quả kinh tế dự án (cho 1 năm đạt 100% công suất)

TT	Nội dung	Thành tiền (1.000 đ)
1	2	3
1	Tổng vốn đầu tư cho Dự án	
2	Tổng chi phí, trong 1 năm	
3	Tổng doanh thu, trong 1 năm	
4	Lãi gộp (3) - (2)	
5	Lãi ròng : (4) - (thuế + lãi vay + các loại phí)	
6	Khấu hao thiết bị, XDCB và chi phí hỗ trợ công nghệ trong 1 năm	

TT	Nội dung	Thành tiền (1.000 đ)
7	Thời gian thu hồi vốn T (năm, ước tính)	
8	Tỷ lệ lãi ròng so với vốn đầu tư, % (ước tính)	
9	Tỷ lệ lãi ròng so với tổng doanh thu, % (ước tính)	

- Tổng vốn đầu tư bao gồm: tổng giá trị còn lại của thiết bị, máy móc và nhà xưởng đã có + tổng giá trị của thiết bị, máy móc mua mới và nhà xưởng bổ sung mới (kể cả cải tạo) + chi phí hỗ trợ công nghệ;

- Tổng chi phí, trong 1 năm: bao gồm chi phí trực tiếp + chi phí gián tiếp và khấu hao tài sản cố định trong 1 năm đã đạt 100% công suất.

- Thuế: gồm thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế giá trị gia tăng và các loại thuế khác nếu có, trong 1 năm;

- Lãi vay: là các khoản lãi vay phải trả trong 1 năm.

Thời gian thu hồi vốn T

$$= \frac{\text{Tổng vốn Đầu t□}}{\text{Lãi ròng} + \text{Khấu hao}} = \text{——} = \text{..... năm}$$

Tỷ lệ lãi ròng so với vốn đầu tư

$$= \frac{\text{Lãi ròng}}{\text{Tổng vốn Đầu t□}} \times 100 = \text{——} \times 100 = \text{..... \%;}$$

Tỷ lệ lãi ròng so với tổng doanh thu

$$= \frac{\text{Lãi ròng}}{\text{Tổng doanh thu}} \times 100 = \text{——} \times 100 = \text{..... \%;}$$

3.2. Dự toán kinh phí

Dự toán kinh phí dự án sản xuất thử nghiệm căn cứ theo "Thông tư liên tịch số 22/2011/TTLT-BTC-BKH&CN ngày 21/02/2011 Bộ Tài chính, Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn quản lý tài chính đối với các dự án sản xuất thử nghiệm được ngân sách nhà nước hỗ trợ kinh phí".

Cần dựa theo các nội dung chi được hỗ trợ từ ngân sách nhà nước để lên dự toán chính xác. Các nội dung khác nếu cần triển khai thì phải lấy từ nguồn vốn khác cam kết đóng góp để thực hiện dự án.

3.2.1. Các nội dung chi được hỗ trợ từ ngân sách nhà nước

a. Chi hoàn thiện, đổi mới công nghệ; hoàn thiện, đổi mới dây chuyền sản xuất (hoàn thiện, đổi mới quy trình công nghệ, giải mã công nghệ của nước ngoài, thiết lập quy trình công nghệ tối ưu, thiết kế kỹ thuật, thiết kế chế tạo sản phẩm của dự án, hoàn thiện, đổi mới dây chuyền sản xuất, bổ sung hoặc làm mới thiết bị máy móc và dụng cụ kiểm tra, đo lường...) để thực hiện các dự án sản xuất thử nghiệm.

b. Chi sản xuất thử sản phẩm loạt đầu tiên của dự án (mua giống, nguyên vật liệu; chi phí tiêu thụ năng lượng; chi thuê nhân công...);

c. Chi mua tài liệu kỹ thuật của nước ngoài (mà trong nước không có);

d. Chi thuê tư vấn, chuyên gia;

đ. Chi thuê, mua sắm, nhập khẩu trang thiết bị chuyên dụng phục vụ trực tiếp cho dự án;

e) Chi đào tạo, tập huấn cán bộ quản lý, cán bộ kỹ thuật, công nhân kỹ thuật, nông dân (đối với các dự án sản xuất thử nghiệm trong nông nghiệp)... phục vụ trực tiếp cho dự án;

g. Chi phí kiểm tra, phân tích các kết quả nghiên cứu trong quá trình thực nghiệm;

h. Chi phí kiểm định chất lượng sản phẩm, hàng hoá là kết quả của dự án;

i. Chi tuyên truyền, tiếp thị, đăng ký bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp hoặc đăng ký bảo hộ giống cây trồng;

k. Các chi phí khác trực tiếp phục vụ cho thực hiện dự án (không bao gồm kinh phí chi phí đi công tác nước ngoài, lãi tiền vay phát sinh do chủ dự án phải vay vốn để thực hiện dự án trên phần vốn của tổ chức chủ trì).

Các nội dung chi được hỗ trợ từ ngân sách nhà nước được chi theo quy định về mức hỗ trợ khác nhau. Phần vốn còn lại lấy từ nguồn vốn khác cam kết đóng góp để thực hiện dự án như sau:

3.2.2. Mức hỗ trợ từ nguồn ngân sách nhà nước

- Tối đa đến 30% tổng mức kinh phí đầu tư mới cần thiết để thực hiện dự án được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt (không tính giá trị còn lại

hoặc chi phí khấu hao trang thiết bị, nhà xưởng đã có vào tổng mức kinh phí đầu tư thực hiện dự án);

- Tối đa đến 50% tổng mức kinh phí đầu tư mới cần thiết để thực hiện dự án sản xuất thử nghiệm trong lĩnh vực nông nghiệp, dự án triển khai tại địa bàn có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn theo quy định tại Quyết định số 30/2007/QĐ-TTg ngày 5/3/2007 của Thủ tướng Chính phủ về ban hành Danh mục các tổ chức hành chính thuộc vùng khó khăn và các văn bản sửa đổi, bổ sung (nếu có);

- Tối đa đến 70% tổng mức kinh phí đầu tư mới cần thiết để thực hiện dự án sản xuất thử nghiệm trong lĩnh vực nông nghiệp triển khai trên địa bàn có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn theo Quyết định số 30/2007/QĐ-TTg ngày 5/3/2007 của Thủ tướng Chính phủ về ban hành Danh mục các tổ chức hành chính thuộc vùng khó khăn và các văn bản sửa đổi, bổ sung (nếu có).

Trong quá trình lập dự toán cần nghiên cứu kỹ khoản mục chi được hỗ trợ từ ngân sách nhà nước, mức hỗ trợ thuộc loại nào để tính toán cho chính xác. Phần vốn còn lại phải có cam kết đóng góp bằng văn bản và cũng phải được dự toán và quyết toán như kinh phí từ ngân sách nhà nước.

Về nguyên tắc sau khi xác định được mục chi và mức chi, các bảng lập dự toán kinh phí cũng được thực hiện như dự toán kinh phí cho đề tài (Mục 2.2, chương 2).

4. Thiết kế một số hạng mục chính thuyết minh nhiệm vụ hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ theo Nghị định thư

Hoàn thiện các mục trong mẫu theo Thông tư số 11/2014/TT-BKH&CN ngày 30/5/2014 sau:

4.1. Thông tin chung

- Tên nhiệm vụ (bằng tiếng Việt và tiếng Anh);
- Đối tác nước ngoài;
- Thời gian thực hiện;
- Tổ chức chủ trì phía Việt Nam;
- Chủ nhiệm phía Việt Nam;

- Cơ quan phối hợp chính phía Việt Nam (nếu có);

- Tổ chức chủ trì phía đối tác nước ngoài;

- Chủ nhiệm nhiệm vụ của đối tác nước ngoài;

- Các cá nhân chính thực hiện nhiệm vụ kèm theo lý lịch khoa học của các thành viên phía Việt Nam và phía đối tác nước ngoài.

4.2. Mục tiêu, nội dung và phương án tổ chức thực hiện

- Mục tiêu: Nêu mục tiêu tổng quát và mục tiêu cụ thể. Mục tiêu cụ thể lượng hóa kết quả cần đạt phía Việt Nam và phía nước ngoài;

- Tình trạng: Nêu tình trạng của nhiệm vụ là mới, kế tiếp hướng nghiên cứu của chính nhóm tác giả hay kế tiếp nghiên cứu của người khác;

- Nêu rõ tình hình nghiên cứu và những khó khăn, thách thức về nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong nước;

- Phân tích, đánh giá tổng quan về tầm quan trọng, ý nghĩa kinh tế - xã hội của vấn đề cần nghiên cứu, từ đó luận giải tính cấp thiết phải thực hiện nhiệm vụ;

- Phân tích, đánh giá tổng quan tình hình nghiên cứu trong nước và những kết quả đã đạt được liên quan đến vấn đề cần nghiên cứu trong vòng 5 năm gần nhất (bao gồm những nghiên cứu của tổ chức chủ trì và chủ nhiệm nhiệm vụ) từ đó luận giải những nội dung cần nghiên cứu của nhiệm vụ;

- Nêu và đánh giá cụ thể những khó khăn, thách thức trong nước đang gặp phải trong quá trình nghiên cứu liên quan đến vấn đề của nhiệm vụ (về phương pháp nghiên cứu, bí quyết công nghệ, công nghệ mới, trang thiết bị hiện đại cho phân tích mẫu hoặc thực hiện các hoạt động phức tạp, nguồn nhân lực cần đào tạo đối với lĩnh vực chuyên sâu liên quan đến nhiệm vụ...) từ đó luận giải sự cần thiết phải hợp tác với đối tác nước ngoài;

- Liệt kê danh mục các công trình KH&CN tiêu biểu theo trình tự thời gian mới nhất trong nước, liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu của nhiệm vụ gồm: Công trình trong nước không do cá nhân của tổ chức chủ trì thực hiện; Công trình trong nước do cá nhân của tổ chức chủ trì thực hiện;

- Phân tích, đánh giá tổng quan tình hình nghiên cứu ở nước ngoài và của đối tác về nội dung nghiên cứu của nhiệm vụ (kết quả, thành tựu trong

nghiên cứu khoa học, thành tựu ứng dụng kết quả trong thực tiễn đóng góp cho sự phát triển kinh tế - xã hội...);

- Nêu và đánh giá việc với năng lực, kinh nghiệm, tiềm lực/thế mạnh của đối tác sẽ giúp giải quyết khó khăn trong nước đang gặp phải trong quá trình nghiên cứu và phát triển nội dung của nhiệm vụ (về phương pháp, bí quyết công nghệ, công nghệ, trang thiết bị, nhân lực...);

- Liệt kê danh mục các công trình KH&CN quốc tế tiêu biểu theo trình tự thời gian mới nhất liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu của nhiệm vụ gồm: Công trình không do cá nhân của cơ quan đối tác thực hiện phía nước ngoài; Công trình của chủ nhiệm, nhiệm vụ của đối tác nước ngoài đã/đang thực hiện;

- Cách tiếp cận, phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật sẽ sử dụng: cần nêu bật nhiệm vụ này được giải quyết bằng cách nào và tính mới so trong nước; Phân tích rõ chỉ thông qua hợp tác với đối tác nước ngoài thì mới giải quyết được vấn đề này đạt yêu cầu về chỉ tiêu chất lượng của sản phẩm đề ra. Phương pháp thực hiện từng nội dung và hoạt động cụ thể; Các kỹ thuật và trình độ kỹ thuật, tính tiên tiến và hiện đại so trong nước và quốc tế được áp dụng khi thực hiện nhiệm vụ này;

- *Nội dung 1:* Nghiên cứu và triển khai trong nước (Liệt kê và mô tả các nội dung nghiên cứu và triển khai nếu có để chuẩn bị cho các nội dung hợp tác với đối tác nước ngoài đạt hiệu quả cao);

- *Nội dung 2:* Hợp tác nghiên cứu với đối tác nước ngoài (Liệt kê và mô tả những nội dung hợp tác với đối tác nước ngoài, ví dụ: nghiên cứu chung, phân tích mẫu, tổ chức hội nghị, hội thảo quốc tế, trao đổi chuyên gia, đào tạo cán bộ, chuyển giao công nghệ, bí quyết công nghệ, trình diễn công nghệ...);

- *Nội dung 3:* Hoàn thiện và làm chủ kết quả (Liệt kê và mô tả những nội dung nghiên cứu và triển khai để hoàn thiện và làm chủ kết quả hợp tác với đối tác nước ngoài).

- Tiến độ thực hiện

Nêu các nội dung, công việc chủ yếu cần được thực hiện (*Nội dung 1:* Nghiên cứu và triển khai trong nước; *Nội dung 2:* Hợp tác nghiên cứu với

đối tác nước ngoài; *Nội dung 3:* Hoàn thiện và làm chủ kết quả). Nêu kết quả phải đạt và thời gian (bắt đầu - kết thúc), cá nhân, cơ quan thực hiện của từng hoạt động.

Sản phẩm KH&CN chính và yêu cầu chất lượng cần đạt.

4.3. Kết quả

Nêu các sản phẩm dạng 1 thuộc các loại: Mẫu; sản phẩm (là hàng hóa có thể tiêu thụ trên thị trường); vật liệu; thiết bị; máy móc; dây chuyền công nghệ; giống cây trồng; giống vật nuôi; các loại khác;

Dạng 2: Nguyên lý ứng dụng; phương pháp; tiêu chuẩn; quy phạm; phần mềm máy tính; bản vẽ thiết kế; quy trình công nghệ; sơ đồ, bản đồ; số liệu, cơ sở dữ liệu; báo cáo phân tích; tài liệu dự báo (phương pháp, quy trình, mô hình...); đề án, quy hoạch; luận chứng kinh tế - kỹ thuật, báo cáo nghiên cứu khả thi; và các sản phẩm khác;

- Nêu sản phẩm dự kiến đăng ký bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ;

- Nêu rõ khả năng ứng dụng và phương thức chuyển giao kết quả nghiên cứu, trong đó nhấn mạnh sản phẩm sẽ ứng dụng trong lĩnh vực nào và địa bàn cụ thể sẽ áp dụng; Chuyển giao vào sản xuất theo hình thức nào: bán bản quyền hay phối hợp doanh nghiệp, địa phương để chuyển giao...

- Khả năng về thị trường (nhu cầu thị trường trong và ngoài nước, nêu tên và nhu cầu khách hàng cụ thể nếu có; điều kiện cần thiết để có thể đưa sản phẩm ra thị trường);

- Khả năng về ứng dụng các kết quả nghiên cứu vào sản xuất kinh doanh (khả năng cạnh tranh về giá thành và chất lượng sản phẩm);

- Khả năng liên kết với các doanh nghiệp trong và sau khi hoàn thành nghiên cứu;

- Mô tả phương thức chuyển giao: nêu hình thức chuyển giao công nghệ trọn gói, chuyển giao công nghệ có đào tạo, chuyển giao theo hình thức trả dần theo tỷ lệ % doanh thu; liên kết với doanh nghiệp để sản xuất hoặc góp vốn; tự thành lập doanh nghiệp trên cơ sở kết quả nghiên cứu tạo ra...

- Nêu rõ phạm vi và địa chỉ (dự kiến) ứng dụng các kết quả;

- Phân tích rõ tác động và lợi ích mang lại của kết quả nghiên cứu: Đối với lĩnh vực KH&CN có liên quan; Đối với tổ chức chủ trì và các cơ sở ứng dụng kết quả nghiên cứu; Đối với kinh tế - xã hội và môi trường.

4.4. Dự kiến kinh phí và nguồn kinh phí

- Kinh phí phía Việt Nam (triệu đồng);
- Dự kiến kinh phí của đối tác nước ngoài.

Cụ thể các mục chi mà Việt Nam được thụ hưởng: Đào tạo cán bộ, nghiên cứu sinh, sinh viên Việt Nam; Tổ chức hội nghị, hội thảo khoa học, diễn đàn, triển lãm...

Chi phi đi lại quốc tế cho cán bộ Việt Nam; Chi phí phân tích mẫu, trang thiết bị thụ hưởng; Phần mềm tin học, tài liệu, ấn phẩm KH&CN...

5. Thiết kế một số hạng mục chính thuyết minh dự án hợp tác quốc tế

Hoàn thiện các mục trong văn kiện dự án theo Phụ lục III.b tại "Nghị định số 38/2013/NĐ-CP ngày 23/4/2013 của Chính phủ".

5.1. Thông tin cơ bản về dự án

Nêu đầy đủ các thông tin theo các mục dưới đây:

a. Tên dự án

b. Tên nhà tài trợ, đồng tài trợ

c. Cơ quan chủ quản

- Địa chỉ liên lạc;
- Số điện thoại/Fax;

d. Đơn vị đề xuất dự án

- Địa chỉ liên lạc;
- Số điện thoại/Fax.

đ. Chủ dự án

- Địa chỉ liên lạc;
- Số điện thoại/Fax.

đ. Thời gian dự kiến thực hiện dự án

e. Địa điểm thực hiện dự án

5.2. Bối cảnh và sự cần thiết của dự án

a. Nêu sự phù hợp và các đóng góp của dự án vào chiến lược, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của quốc gia, quy hoạch phát triển ngành, vùng và địa phương;

b. Nêu các mối quan hệ với các chương trình, dự án khác nhằm hỗ trợ giải quyết các vấn đề có liên quan của chương trình, dự án;

c. Sự cần thiết của dự án: nêu rõ những vấn đề cần giải quyết trong khuôn khổ dự án bao gồm:

- Sự cần thiết của dự án: nêu tại sao phải tiến hành dự án này và phải có sự hợp tác quốc tế. Nêu khả năng giải quyết nếu có hợp tác quốc tế so giải quyết trong nước;

- Những vấn đề cần giải quyết trong khuôn khổ dự án;

d. Nhu cầu hỗ trợ kỹ thuật bằng nguồn ODA: nêu các hỗ trợ kỹ thuật như chuyên gia, thiết bị, vật tư cần thiết.

5.3. Cơ sở đề xuất nhà tài trợ

Nêu rõ tính phù hợp của dự án với định hướng hợp tác và lĩnh vực ưu tiên của nhà tài trợ; điều kiện cung cấp vốn ODA và vốn vay ưu đãi của nhà tài trợ và khả năng đáp ứng của phía Việt Nam.

a. Mô tả tính phù hợp của mục tiêu dự án với chính sách và định hướng ưu tiên của nhà tài trợ;

b. Phân tích lý do lựa chọn và lợi thế của nhà tài trợ về công nghệ, kinh nghiệm quản lý, tư vấn chính sách thuộc lĩnh vực được tài trợ.

5.4. Mục tiêu của dự án

a. Mục tiêu tổng thể: Nêu mục tiêu có tính tổng quát dự án hướng tới giải quyết;

b. Mục tiêu cụ thể: Nêu mục tiêu cụ thể của dự án với các kết quả được lượng hóa rõ ràng;

c. Mục tiêu dài hạn: Nêu mục tiêu dài hạn của dự án cần giải quyết trong một số giai đoạn;

d. Mục tiêu ngắn hạn: Nêu mục tiêu ngắn hạn mà dự án đạt được trong giai đoạn đầu tiên.

5.5. Mô tả dự án

Các hợp phần, hoạt động và kết quả chủ yếu của hỗ trợ kỹ thuật; đánh giá khả năng vận dụng hỗ trợ kỹ thuật vào thực tế.

Nêu chi tiết nội dung, hoạt động của các nội dung, tiến độ và kết quả chính của từng nội dung và hoạt động cụ thể.

5.6. Đối tượng thụ hưởng

Nêu đầy đủ và cụ thể các đối tượng sẽ được thụ hưởng kết quả dự án như cơ quan chủ trì, phối hợp, địa phương, người dân tham gia nhiệm vụ.

5.7. Kế hoạch thực hiện, giám sát và đánh giá dự án

a. Kế hoạch triển khai các hoạt động thực hiện trước: Nêu các hoạt động tiến hành trước khi dự án được phê duyệt;

b. Kế hoạch tổng thể và kế hoạch chi tiết thực hiện dự án cho năm đầu tiên: Nêu kế hoạch tổng thể của cả giai đoạn và của năm đầu tiên chi tiết cho từng nội dung, hoạt động.

c. Kế hoạch giám sát và đánh giá dự án:

Kế hoạch giám sát và đánh giá dự án thực hiện theo thông tư số 01/2014/TT-BKHĐT ngày 09/01/2014 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư:

- Kế hoạch đánh giá tình hình thực hiện dự án: mô tả kế hoạch đánh giá ban đầu, đánh giá giữa kỳ, đánh giá kết thúc;
- Nêu chi tiết chế độ kiểm tra, báo cáo của dự án.

5.8. Tổ chức quản lý thực hiện dự án

Nêu rõ hình thức tổ chức quản lý thực hiện; cơ chế phối hợp giữa các bên tham gia chuẩn bị thực hiện, thực hiện và quản lý dự án; năng lực tổ chức, quản lý thực hiện dự án của chủ dự án.

Cơ cấu tổ chức:

- Mô tả mô hình tổ chức quản lý dự án theo thoả thuận với nhà tài trợ;
- Nêu chi tiết hoạt động của Ban quản lý dự án tuân theo quy định tại Thông tư số 01/2014/TT-BKHĐT ngày 09/01/2014 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư.

Cơ chế phối hợp:

+ Phối hợp giữa cơ quan chủ quản, chủ dự án, Ban quản lý dự án (Ban quản lý tiểu dự án).

5.9. Tổng vốn dự án

Nêu chi tiết theo từng cấu phần, hạng mục và dòng ngân sách đầu tư phát triển, hành chính sự nghiệp, bao gồm:

Vốn ODA (nguyên tệ và quy đổi ra đô la Mỹ);

- Tổng vốn ODA;

- Vốn đối ứng (đồng Việt Nam và quy đổi ra đô la Mỹ). Nêu rõ nguồn vốn đối ứng (ngân sách Trung ương, địa phương), giá trị đóng góp bằng hiện vật. Trách nhiệm bố trí vốn đối ứng của các cấp ngân sách và các đối tượng tham gia thực hiện, đối tượng thụ hưởng dự án (nếu có). Tổng vốn đối ứng (đề nghị cấp).

5.10. Cơ chế tài chính trong nước đối với dự án

a. Đối với vốn ODA;

b. Đối với vốn đối ứng.

5.11. Các hoạt động thực hiện trước

Trên cơ sở các hoạt động thực hiện trước tại Quyết định phê duyệt Danh mục tài trợ, trình bày cụ thể các hoạt động thực hiện trước theo quy định tại Điều 17 Nghị định 38/2013/NĐ-CP.

Việc xây dựng dự toán được thực hiện theo Thông tư số 192/2011/TT-BTC ngày 26/12/2011 của Bộ Tài chính; Thông tư số 225/2010/TT-BTC ngày 31/12/2011 của Bộ Tài chính; Thông tư số 219/2009/TT-BTC ngày 19/11/2009 của Bộ Tài chính quy định một số định mức chi tiêu áp dụng cho các dự án/chương trình sử dung nguồn vốn (ODA)".

Phần 3

TRIỂN KHAI, QUẢN LÝ VÀ ĐÁNH GIÁ, NGHIỆM THU NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Chương 1

TRIỂN KHAI NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

1. Hoàn thiện, thẩm định và phê duyệt thuyết minh, dự toán nhiệm vụ khoa học và công nghệ

Sau khi hồ sơ tham gia tuyển chọn nhiệm vụ KH&CN đã được tuyển chọn, chủ trì nhiệm vụ cần khẩn trương hoàn thiện hồ sơ, trọng tâm là thuyết minh nhiệm vụ. Thuyết minh hoàn thiện trên cơ sở các góp ý của hội đồng tuyển chọn. Tổ thẩm định bao gồm Vụ quản lý KH&CN, Vụ Tài chính, đại diện một số cơ quan quản lý khác (Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Tài chính...) và chủ tịch hoặc đại điện Hội đồng tuyển chọn do Thủ trưởng cơ quan chủ quản nhiệm vụ ra quyết định sẽ tiến hành thẩm định thuyết minh nhiệm vụ, trong đó có phần nội dung khoa học và dự toán kinh phí. Việc thẩm định phụ thuộc vào cấp quản lý của nhiệm vụ.

Đối với các nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn trực tiếp quản lý, trên cơ sở thuyết minh, dự toán tổng thể đã được Tổ chức KH&CN trực thuộc Bộ Xây dựng, Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường chủ trì, phối hợp với Vụ Tài chính thẩm định nội dung và kinh phí, phê duyệt thuyết minh và dự toán tổng thể trước ngày 30/7 hàng năm.

Đối với các nhiệm vụ cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn do Tổng cục quản lý: Trên cơ sở thuyết minh, dự toán tổng thể đã được Tổ chức KH&CN công lập trực thuộc Bộ Xây dựng, Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường chủ trì, phối hợp với Vụ Tài chính và Tổng cục thẩm định nội dung và kinh phí; Tổng cục phê duyệt thuyết minh và dự toán tổng thể trước ngày 30/7 hàng năm.

Đối với nhiệm vụ KH&CN đặc thù: Thủ trưởng các tổ chức KH&CN thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tổ chức thẩm định, phê duyệt thuyết minh và dự toán chậm nhất sau 01 tháng tính từ ngày Bộ phê duyệt danh mục.

2. Thiết kế các chuyên đề

Trong quá trình xây dựng thuyết minh nhiệm vụ KH&CN có áp dụng hình thức chuyên đề cần lưu ý một số nội dung sau:

Do chuyên đề là một vấn đề khoa học cần giải quyết trong quá trình nghiên cứu của một đề tài, dự án KH&CN nên phải xuất phát và được thiết kế từ phần nội dung khoa học, tránh chỉ thiết kế trong phần dự toán kinh phí như nhiều thuyết minh vẫn thể hiện. Chuyên đề cần gắn vào nội dung hoặc hoạt động của nội dung để giải quyết gọn một vấn đề khoa học cần giải quyết trong quá trình nghiên cứu của một đề tài, dự án KH&CN.

Cần phân biệt rõ chuyên đề loại 1 và loại 2. Chuyên đề loại 1 là chuyên đề nghiên cứu lý thuyết chỉ nghiên cứu, tổng hợp, phân tích, đánh giá trên cơ sở các tài liệu của người đi trước, từ đó đưa ra những luận cứ cần thiết để chứng minh luận điểm khoa học. Chuyên đề loại 1 không có nghiên cứu thực nghiệm. Các chi phí cho chuyên đề loại 1 chỉ bao gồm thuê khoán chuyên môn và được áp dụng theo hình thức khoán gọn.

Trong khi đó chuyên đề loại 2 là chuyên đề nghiên cứu lý thuyết kết hợp triển khai thực nghiệm, từ đó đưa ra những luận cứ cần thiết để chứng minh luận điểm khoa học. Các thực nghiệm của chuyên đề loại 2 bao gồm các hoạt động điều tra, phỏng vấn, khảo cứu, khảo nghiệm, thí nghiệm trong phòng, nhà lưới, ngoài đồng, thực nghiệm trong thực tế. Các chi phí cho chuyên đề loại 2 bao gồm thuê khoán chuyên môn (công lao động kỹ thuật và công lao động phổ thông), nguyên vật liệu, năng lượng và các chi phí khác nhưng được áp dụng theo hình thức khoán gọn.

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định đối với nhiệm vụ KH&CN đặc thù, Thủ trưởng tổ chức KH&CN công lập trực thuộc Bộ thẩm định và phê duyệt số lượng, loại chuyên đề và kinh phí cho các chuyên đề đảm bảo không vượt mức trần theo quy định tại Thông tư 44; Đối với nhiệm vụ cấp Bộ, Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường thẩm định số lượng và loại chuyên đề, Vụ Tài chính thẩm định kinh phí chuyên đề và trình Bộ phê duyệt tổng thể (Thông tư số 43/2013/TT-BNNPTNT ngày 22/10/2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn quản lý nhiệm vụ khoa học công nghệ, quản lý tài chính của nhiệm vụ khoa học công nghệ và công tác tổ chức cán bộ của các tổ chức khoa học công nghệ công lập trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn).

Ví dụ đề tài: "Nghiên cứu nguyên nhân chính gây chết cà phê tái canh và đề xuất giải pháp khắc phục" sẽ thiết kế 4 nội dung chính, các nội dung được cụ thể hóa bằng các hoạt động, trong các nội dung hoặc hoạt động bố trí một số chuyên đề như sau:

Nội dung 1: Điều tra tình hình vàng lá, chết cây và biện pháp canh tác trong tái canh cà phê tại tỉnh Đắc Lắc.

Hoạt động 1.1. Điều tra tổng thể tình hình vàng lá, chết cây và biện pháp canh tác trong tái canh cà phê tại tỉnh Đắc Lắc.

a. Xây dựng mẫu phiếu điều tra tổng thể tình hình vàng lá, chết cây và biện pháp canh tác trong tái canh cà phê.

b. Triển khai điều tra tổng thể tình hình vàng lá, chết cây và biện pháp canh tác trong tái canh cà phê tại tỉnh Đắc Lắc.

c. Tổng hợp kết quả điều tra tổng thể tình hình vàng lá, chết cây và biện pháp canh tác trong tái canh cà phê tại tỉnh Đắc Lắc. Triển khai 3 chuyên đề (1. Nghiên cứu thực trạng (sinh trưởng, phát triển, tỷ lệ cây vàng lá, tỷ lệ cây chết, tình hình canh tác) đối với vườn cà phê trồng sớm trong thời gian 1 năm sau khi thanh lý cà phê tại Đắk Lắk; 2. Nghiên cứu thực trạng đối với vườn cà phê trồng trong thời gian 2 năm sau khi thanh lý cà phê tại Đắk Lắk; 3. Nghiên cứu thực trạng đối với vườn cà phê trồng trong thời gian 3 năm sau khi thanh lý cà phê tại Đắk Lắk).

3. Sử dụng kinh phí của đề tài, dự án

Sau khi nhiệm vụ KH&CN đã được phê duyệt, bên cạnh triển khai các nội dung khoa học, việc sử dụng kinh phí được tuân theo các quy định hiện hành. Đối với các nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý, việc sử dụng kinh phí được tuân theo "Thông tư số 43/2013/TT-BNNPTNT ngày 22/10/2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn quản lý nhiệm vụ khoa học công nghệ, quản lý tài chính của nhiệm vụ khoa học công nghệ và công tác tổ chức cán bộ của các tổ chức khoa học công nghệ công lập trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn".

Trong kiểm soát chi, thủ trưởng tổ chức KH&CN công lập trực thuộc Bộ chỉ đạo các đơn vị trực thuộc thực hiện thủ tục kiểm soát chi, thanh toán theo dự toán chi tiết đã được phê duyệt (nội dung, khoản mục), cuối năm đối

chiếu với Kho bạc Nhà nước, xác nhận sử dụng kinh phí; chỉ đạo Thủ trưởng đơn vị thực hiện và Chủ nhiệm đề tài, dự án thực hiện đúng thẩm quyền về mua sắm nguyên vật liệu, công cụ, dụng cụ, tài sản thiết bị (mua sắm, đấu thầu). Đối với phần hợp tác quốc tế trong đề tài, dự án, Thủ trưởng đơn vị thực hiện đề tài, dự án phê duyệt dự toán, quyết toán riêng và tổng hợp vào dự toán, quyết toán chung của đề tài, dự án. Chi cho tiền công và chuyên đề: có thể lựa chọn sử dụng hình thức chấm công hoặc hợp đồng giao khoán.

Về sử dụng kinh phí khoán: a) Đối với các nội dung chi được giao khoán: Chủ nhiệm đề tài, dự án được chủ động áp dụng mức chi cao hơn hoặc thấp hơn mức quy định tuỳ theo chất lượng, hiệu quả công việc và phù hợp với Quy chế chi tiêu nội bộ của cơ quan chủ trì; b) Đối với các nội dung chi không được giao khoán: Chủ nhiệm đề tài, dự án thực hiện quản lý và chi tiêu theo các quy định hiện hành và trong phạm vi dự toán được phê duyệt.

4. Hợp đồng triển khai nhiệm vụ

Hợp đồng triển khai nhiệm vụ được thực hiện theo “Thông tư số 05/2014/TT-BKH&CN ngày 10/4/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Ban hành "Mẫu hợp đồng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ” trong đó có “Mẫu hợp đồng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ và biên bản thanh lý Hợp đồng”.

Thông tư trên áp dụng đối với các nhiệm vụ KH&CN có sử dụng ngân sách nhà nước cấp Quốc gia, cấp Bộ, cấp tỉnh. Ngoài các nội dung quy định trong mẫu Hợp đồng này, các bên tham gia ký kết Hợp đồng có thể thỏa thuận để bổ sung các điều khoản khác không trái với quy định của pháp luật.

Đối với các nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước cấp cơ sở và nhiệm vụ KH&CN không sử dụng ngân sách nhà nước, các bên tham gia ký kết hợp đồng có thể tham khảo, vận dụng các nội dung quy định tại mẫu Hợp đồng ban hành kèm theo Thông tư này để soạn thảo Hợp đồng thực hiện nhiệm vụ KH&CN thuộc phạm vi quản lý của mình.

5. Sổ theo dõi, nhật ký thí nghiệm

Trong quá trình triển khai nhiệm vụ KH&CN cần phải thiết kế các sổ theo dõi thí nghiệm, nhật ký thí nghiệm, sổ theo dõi nhập và xuất vật tư, hóa chất và các sổ theo dõi khác.

Đối với sổ theo dõi thí nghiệm cần thiết kế mẫu sổ cho nhiều thí nghiệm với kích thước giống nhau, đủ ghi chép theo các cột theo từng tiêu chí. Trong sổ đầu tiên cần ghi đầy đủ các thông tin về nhiệm vụ và thông tin tóm tắt về thí nghiệm (tên thí nghiệm, người chủ trì, thuộc đề tài/dự án nào, thời gian, địa điểm tiến hành, sơ đồ và công thức thí nghiệm, các biện pháp kỹ thuật áp dụng cho thí nghiệm, chỉ tiêu và phương pháp theo dõi,…). Cần thiết kế các chỉ tiêu và thời gian theo dõi trước theo cột. Ghi chép số liệu tốt nhất bằng bút chì 2B để tránh gặp nước bị nhòe.

Thiết kế sổ nhật kế thí nghiệm để ghi chép tỉ mỉ các công việc triển khai hàng ngày và những lưu ý khác.

Cần có sổ theo dõi vật tư trong đó có phần chi tiết nhập vật tư về theo các hóa đơn, người nhập cụ thể. Phần xuất vật tư, hóa chất cần chi tiết về thời gian, số lượng, chủng loại, khối lượng và chữ ký người nhận.

Các nhiệm vụ có xuất nhập sản phẩm (giống, chế phẩm, phân bón, mẫu vật,…) cần có sổ theo dõi chi tiết xuất nhập về số lượng, chất lượng, người xuất, nhập.

6. Báo cáo định kỳ

Theo các quy định hiện hành, các chủ trì nhiệm vụ phải báo cáo định kỳ kết quả triển khai nhiệm vụ KH&CN cho cấp quản lý nhiệm vụ 6 tháng/lần. Hiện nay có nhiều loại mẫu báo cao khác nhau, tuy nhiên đề phải tuân thủ một số nguyên tắc chính sau:

- Bám theo nội dung và sản phẩm trong hợp đồng đã ký trong kỳ báo cáo để tổng hợp các kết quả đã đạt được, các nội dung còn tiếp tục sẽ hoàn thành.

- Nêu những nội dung, sản phẩm cụ thể không hoàn thành, lý do.

- Tình hình sử dụng kinh phí.

- Kiến nghị và kết luận.

- Phần phụ lục là các biểu nêu chi tiết các nội dung, sản phẩm đã hoàn thành và đang tiếp tục, lũy kế các kết quả cho đến kỳ báo cáo, các kết quả đã được ứng dụng vào thực tế, tình hình sử dụng kinh phí và mua sắm tài sản, thiết bị.

7. Điều chỉnh dự toán

Điều chỉnh dự toán căn cứ vào quy định của cấp quản lý nhiệm vụ. Đối với các nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý. Việc điều chỉnh dự toán được tuân theo "Thông tư số 43/2013/TT-BNNPTNT ngày 22/10/2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn quản lý nhiệm vụ khoa học công nghệ, quản lý tài chính của nhiệm vụ khoa học công nghệ và công tác tổ chức cán bộ của các tổ chức khoa học công nghệ công lập trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn".

Dự toán được điều chỉnh khi có sự thay đổi về nội dung, khối lượng, định mức, đơn giá hoặc do tác động khách quan như thiên tai, dịch bệnh dẫn đến thay đổi dự toán của các nội dung, khoản mục hoặc thay đổi cả tổng dự toán.

Trường hợp cần điều chỉnh tổng dự toán: Trong thời gian thực hiện nhiệm vụ, khi chỉ số giá tiêu dùng do Tổng cục Thống kê công bố tăng từ 20% trở lên so với thời điểm dự toán được phê duyệt hoặc do tác động khách quan như thiên tai, dịch bệnh dẫn đến thay đổi tổng dự toán từ 20% trở lên, Thủ trưởng các tổ chức KH&CN công lập trực thuộc Bộ có văn bản báo cáo giải trình và đề nghị điều chỉnh.

Đối với các nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ, Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường chủ trì, phối hợp với Vụ Tài chính thẩm định, trình Bộ phê duyệt điều chỉnh tổng dự toán; trường hợp nhiệm vụ được giao cho Tổng cục quản lý thì Tổng cục chủ trì, Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường và Vụ Tài chính tham gia thẩm định.

Đối với nhiệm vụ KH&CN đặc thù: Thủ trưởng các tổ chức KH&CN công lập trực thuộc Bộ phê duyệt việc điều chỉnh tổng dự toán sau khi có ý kiến chấp thuận của Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường.

Trường hợp không phải điều chỉnh tổng dự toán, việc điều chỉnh dự toán chi tiết thực hiện cụ thể như sau:

a) Đối với phần kinh phí được giao khoán: Trong phạm vi tổng dự toán kinh phí được giao khoán và không thay đổi giữa các khoản mục, trên cơ sở đề xuất của chủ nhiệm đề tài, dự án, thủ trưởng cơ quan chủ trì được quyền quyết định điều chỉnh dự toán phần kinh phí giữa các nội dung chi theo yêu cầu thực tế của công việc;

b) Đối với phần kinh phí không được giao khoán: Trong trường hợp cần thiết, chủ nhiệm và tổ chức chủ trì được chủ động điều chỉnh dự toán kinh phí giữa các nội dung chi (nếu không thay đổi giữa các khoản mục) với mức điều chỉnh tối đa 10%. Trường hợp điều chỉnh từ 10% trở lên chỉ được thực hiện sau khi có ý kiến chấp thuận của cơ quan quản lý cấp trên.

Chương 2

KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ VÀ NGHIỆM THU NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

1. Kiểm tra, giám sát và đánh giá

1.1. Định nghĩa giám sát và đánh giá

Từ gốc của hai thuật ngữ Giám sát và Đánh giá bắt nguồn từ tiếng Latin. Giám sát lấy ở từ có nghĩa là Cảnh báo và đánh giá ở từ giá trị.

Giám sát là việc thu nhập và phân tích thông tin thường xuyên, có hệ thống về những hoạt động, kết quả và thành tựu của đề tài, dự án. Giám sát được tiến hành trong suốt thời gian thực hiện đề tài, dự án và giúp chúng ta kiểm tra dữ liệu đầu vào, kế hoạch thực hiện đầu ra và thành quả của đề tài, dự án có được tiến hành đúng như kế hoạch hay không. Giám sát cảnh báo cho chúng ta biết khi đề tài, dự án đi chệch hướng kế hoạch ban đầu hay không đồng thời giúp chúng ta có những thay đổi và cải tiến cần thiết. Giám sát đóng vai trò quan trọng trong công tác giải trình về đề tài, dự án, nó cũng giúp chúng ta tư liệu hoá toàn bộ đầu vào và chứng minh đề tài, dự án đang được thực hiện đúng như những cam kết ban đầu.

Đánh giá là một quá trình có hệ thống về đàm phán kế hoạch đánh giá, thu nhập và phân tích thông tin để xác nhận giá trị hoặc chất lượng của một đề cương nghiên cứu, một đề tài, dự án được đề xuất đang thực hiện hoặc đã kết thúc. Đánh giá sử dụng nhiều phương pháp thu nhập tư liệu để đưa ra những nhận định và quá trình đánh giá càng chuẩn xác càng tốt. Trong khi giám sát là một quá trình liên tục, thì đánh giá có xu hướng là những nghiên cứu riêng biệt về những vấn đề cụ thể. Giám sát có thể giúp chúng ta xác định những vấn đề đó. Tại Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đánh giá thường được dùng để xem xét về sự phù hợp, hiệu suất, hiệu quả và tính bền vững của đề tài. Mục địch của đánh giá là để đúc rút bài học nhằm cải thiện hoạt động, xây dựng kế hoạch và đưa ra quyết định trong tương lai, tăng cường hiểu biết và trách nhiệm giải trình của đề tài, dự án. Các phát hiện trong đánh giá giúp cho việc đưa ra những quyết định và chính sách đầu tư tốt hơn.

1.2. Tiêu chí đánh giá

Tiêu chí trong đánh giá là số đo để đánh giá một đề tài, dự án. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xác định 5 tiêu chí lớn trong đánh giá các đề tài, dự án nghiên cứu nông nghiệp. Nội dung 5 tiêu chí được đề cập dưới đây và thường có các tiêu chí phụ kèm theo mỗi tiêu chí lớn. Những tiêu chí này được đặt ra một cách cụ thể đối với từng dự án. Năm tiêu chí này được thiết kế làm xuất phát điểm trong đánh giá của Bộ và tóm tắt các điểm chính nghiên cứu mà Bộ quan tâm.

a. Hiệu quả, đề cập tới việc làm thế nào để chuyển đầu vào có hiệu quả kinh tế sang kết quả, hoặc đầu vào chuyển sang đầu ra một cách có hiệu quả. Hiệu quả chú trọng tới mối quan hệ giữa chi phí và đầu ra của một đề tài, dự án.

b. Hiệu suất, đề xuất tới mức độ mà đề tài, dự án đạt được so với mục tiêu đề ra ban đầu, hoặc mức độ mà đầu ra đạt được và thành quả thu được, bao gồm việc thực thi đề tài đã (hoặc sẽ) mang lợi ích cho đối tượng hưởng lợi của đề tài, dự án hay cho người sử dụng tiếp theo và người sử dụng cuối cùng.

c. Phù hợp, đề cập tới mức độ mà mục tiêu của đề tài, dự án đáp ứng với ưu tiên của người cấp kinh phí, người phối hợp và sử dụng tiếp theo với nhu cầu và với các chính sách. Trong trường hợp này, người sử dụng tiếp theo là nhóm người sẽ sử dụng đầu ra của nghiên cứu. Ví dụ trong đề tài nghiên cứu lúa lai, người sử dụng tiếp theo có thể là cán bộ khuyến nông – người tiếp nhận kết quả nghiên cứu và phổ biến nó cho nông dân.

Phù hợp xem xét liệu:

- Thành quả mong đợi (hoặc ảnh hưởng) của dự án có đáp ứng được nhu cầu của người sử dụng tiếp theo không.

- Chiến lược và cách tiếp cận của dự án có phải là giải pháp đúng cho những vấn đề mà dự án mong muốn giải quyết hay không.

d. Tác động, đề cập tới ảnh hưởng lâu dài hoặc những thay đổi do đề tài, dự án mang lại, thường là những thay đổi về mặt kinh tế, xã hội và môi trường. Cũng như những thành quả trung hạn và ngắn hạn, các tác động có thể là tác động đã dự kiến và không dự kiến, trực tiếp và gián tiếp tích cực và tiêu cực.

e. Bền vững, đề cập tới những lợi ích mà đề tài, dự án mang lại (như đầu ra, thành quả và tác động) có còn tiếp tục sau khi đề tài, dự án kết thúc hay không.

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn muốn áp dụng 5 tiêu chí này trong đánh giá và xây dựng các đề tài, dự án trong nghiên cứu nông nghiệp.

1.3. Mục đích của đánh giá đối với các giai đoạn của một đề tài, dự án

1.3.1. Đánh giá thẩm định

Đánh giá thẩm định là đánh giá kế hoạch trước khi tiến hành đề tài, dự án. Kết quả đánh giá thẩm định dùng để hoàn thiện kế hoạch và điều chỉnh sự phù hợp của đề tài, dự án. Vì vậy, đánh giá chú trọng vào sự phù hợp, nghĩa là xem xét sự cần thiết, mức độ ưu tiên, tính đầy đủ các nội dung, giải pháp thực thi để đạt được mục đích và các hoạt động. Đánh giá cũng xem xét đề tài, dự án có mang lại ảnh hưởng hoặc tác động mong muốn nếu như thực hiện theo đúng kế hoạch và liệu kế hoạch như vậy đã cụ thể và đủ tin cậy để có được ảnh hưởng mong muốn không.

Đánh giá thẩm định cũng xem xét cơ sở dữ liệu ban đầu đã có (hoặc cơ hội thu thập) và hình thức giám sát hiện có hoặc sẽ xây dựng trong đề tài, dự án. Đưa ra các kiến nghị về các chỉ số thích hợp, đối tượng và phương tiện thu được các chỉ số thông qua đánh giá thẩm định để làm cơ sở cho giám sát và đánh giá sau khi dự án tiến hành.

Logic chương trình rất có lợi để xem xét mức độ mà mục tiêu và tác động của đề tài, dự án sẽ đạt được. Logic chương trình cung cấp mô hình về đầu vào dẫn đến các hoạt động, đầu ra và hoàn thiện các mục tiêu và tác động của đề tài, dự án. Nhìn vào logic chương trình của một đề tài, dự án trong đánh giá thẩm định, chúng ta có thể xem xét liệu đầu ra đã đủ để đạt được mục tiêu, đầu vào đã đủ để có đầu ra… Bằng phân tích cũng có thể phát hiện cách tiếp cận của dự án là không hiệu quả vì ảnh hưởng của nó nhỏ so với mức đầu tư.

Logic chương trình cũng giúp chúng ta hiểu rõ những giả định chính, khả năng quản lý và chúng có ảnh hưởng thế nào đến những rủi ro khi thực hiện đề tài, dự án. Đánh giá thẩm định sẽ xác định liệu ảnh hưởng của những giả định và những rủi ro của đề tài, dự án có quá lớn không.

Phản hồi từ kết quả đánh giá thẩm định giúp người lập kế hoạch phát triển lại kế hoạch cho phù hợp và khả thi hơn, dẫn đến thực thi và quản lý hiệu quả hơn. Đánh giá thẩm định sẽ giúp nâng cao mức độ thành công của đề tài, dự án.

1.3.2. Giám sát

Giám sát được tiến hành sau khi đề tài, dự án bắt đầu và kiểm tra các hoạt động và đầu ra của đề tài dự án có được tiến hành theo kế hoạch không. Giám sát thường được tiến hành định kỳ bởi cán bộ tham gia đề tài, dự án và có tác dụng cảnh báo về những lĩnh vực thực thị cần điều chỉnh để có kết quả tốt hơn.

Để thực hiện giám sát một cách thích hợp, cần thành lập một bộ phận giám sát, đánh giá đề tài ngay từ giai đoạn lập kế hoạch. Trước khi thực hiện, cần cân nhắc xem ai giám sát cái gì, khi nào và thông qua quá trình ra quyết định nào để kết quả được phản ánh từ các điều chỉnh. Như đã thảo luận ở phần trước, các vấn đề này đã được tiến hành trong đánh giá thẩm định.

Giám sát nhằm làm sáng tỏ thực trạng của đầu ra, hoạt động, đầu vào và các giả định khi dự án triển khai, giám sát cập nhật tình hình thực tế của quá trình thực hiện, chứ không phải cái mong muốn hay thực trạng nêu trong khung logic. Giám sát giúp xem xét liệu các hoạt động có được tiếp tục như trong kế hoạch hay không? Liệu các giả định quan trọng có tác động đến thành công không và mục tiêu hay tác động của đề tài, dự án sẽ hiện thực hoá như thế nào. Trong giám sát, các mục đích, chỉ số đầu ra và mục tiêu thiết lập ở đánh giá thẩm định sẽ làm cơ sở để so sánh với thực hiện thực tế.

1.3.3. Đánh giá giữa kỳ

Đánh giá giữa kỳ thực hiện vào thời gian giữa của đề tài, dự án. Ví dụ: Đối với đề tài, dự án 5 năm thì đánh giá giữa kỳ vào khoảng 2 năm rưỡi. Mục đích của đánh giá giữa kỳ không giống như giám sát mà là để xác minh đề tài, dự án có được thực hiện trôi chảy không và có mang lại hiệu quả mong muốn không. Trong khi giám sát được tiến hành thường xuyên và theo khoảng thời gian định kỳ, đánh giá giữa kỳ tổng kết thực hiện trong khoảng thời gian dài hơn và có thể được tiến hành bởi chuyên gia đánh giá bên ngoài. Cùng với việc giám sát, đánh giá giữa kỳ góp phần hoàn thiện đề tài, dự án.

Đánh giá giữa kỳ tập trung vào tiêu chí hiệu quả và sự phù hợp. Đây là cơ hội tốt để rà xét lại đề tài, dự án. Ngay cả đối với các đề tài, dự án đã được đánh giá thẩm định, tác động của các nhân tố bên trong và bên ngoài (ví dụ các điều kiện xã hội) đến quá trình thực thi dự án cũng chưa được rõ cho đến khi tiến hành các hoạt động của đề tài, dự án. Dựa vào thông tin này, đánh giá giữa kỳ một lần nữa làm rõ liệu chiến lược của đề tài, dự án có đúng với thực tế không? (khẳng định sự phù hợp) có cần bổ sung thêm hoạt động nào để đạt được hiệu quả mong muốn không? hoặc thời gian và chất lượng đầu vào đã đủ chưa?

Đánh giá giữa kỳ là cơ hội quan trọng để xem xét lại các vấn đề khác có liên quan trong quá trình thực hiện như:

- Logic chương trình hay khung logic của đề tài, dự án chưa chia sẻ đầy đủ với những đối tác có liên quan;
- Chiến lược và/hoặc các hoạt động chưa đủ;
- Mục tiêu và/hoặc thành quả chưa rõ.

Đánh giá giữa kỳ sẽ là cơ hội cho thấy rõ việc thực hiện đề tài, dự án nhằm tối đa hoá thành quả của nghiên cứu trong thời gian còn lại của đề tài, dự án. Đánh giá giữa kỳ cũng nhằm chấm dứt những sai sót trong quá trình thực hiện. Đánh giá cũng đưa ra các kiến nghị và các giải pháp thực hiện.

1.3.4. Đánh giá cuối kỳ

Đánh giá cuối kỳ được thực hiện vào giai đoạn kết thúc đề tài, dự án và đánh giá toàn diện các mục tiêu của đề tài, dự án có đạt được không. Do vậy, tiêu chí sự phù hợp, hiệu quả và hiệu suất được đánh giá dựa trên tình hình thực tế và kết quả thực hiện. Đánh giá cuối kỳ cũng xem xét tác động tổng thể, tính bền vững và có thể đưa ra kiến nghị và tính khả thi, sự cần thiết đối với các hoạt động đang diễn ra cũng như xu hướng trong tương lai.

Kết quả đánh giá cuối kỳ được sử dụng để xem xét đề tài, dự án kết thúc đã hợp lý chưa (hoặc tiếp tục tất cả hay một số nội dung) và quyết định những gì cần thiết tiếp theo.

1.3.5. Đánh giá sau nghiệm thu

Đánh giá sau nghiệm thu xác định liệu các thành quả mà đề tài, dự án hướng tới có tiếp tục phát huy hay không sau một thời gian nhất định từ khi kết thúc dự án. Đánh giá này tập trung vào hai tiêu chí: "Tác động" là ảnh

hưởng thấy được sau một khoảng thời gian đề tài, dự án kết thúc, và "sự bền vững" – tiêu chí này là căn cứ để người đánh giá xem xét mức độ mà tác động của đề tài, dự án được mở rộng ra trong tương lai. Tác động không đơn thuần là các kết quả của riêng đề tài, dự án mà thường dễ bị ảnh hưởng của các yếu tố bên ngoài. Đánh giá sau nghiệm thu giúp chúng ta hiểu rõ những yếu tố đó để kết hợp chúng vào đề tài, dự án trong tương lai. Nếu đề tài, dự án là một bộ phận của chương trình lớn, thì người đánh giá cần lưu ý tới các tác động bắt nguồn từ ảnh hưởng kết hợp từ các đề tài, dự án khác. Khi xem xét sự bền vững có thể cần các phân tích liên quan tới đầu vào, hoạt động và đầu ra được tiếp tục của đề tài, dự án, nhất là khi đề tài, dự án được chính tổ chức đó phát triển tiếp.

TT	Tiêu chí	Câu hỏi điển hình
1	Hiệu quả	- Chất lượng và số lượng đầu vào có hợp lý không? - Kết quả (đầu ra) thu được với chi phí có hợp lý không? - Hệ thống quản lý có hiệu quả tốt để mang lại kết quả mong đợi không? - Nguồn lực của đề tài, dự án như thiết bị, nhân lực và chi phí hoạt động có được sử dụng một cách đầy đủ và hợp lý không. - Đầu vào có được cung cấp đúng lịch trình không? - Có cách nào khác hiệu quả hơn để đạt được kết quả đó không?
2	Hiệu suất	- Mục tiêu của đề tài, dự án đã đạt được ở mức độ nào ? - Kết quả đầu ra có góp phần hiện thực hoá mục tiêu của đề tài, dự án không? - Những yếu tố nào đã gây trì hoãn cho việc đạt được mục tiêu đề ra? - Khi nào sẽ đạt được mục đích của đề tài, dự án?
3	Tác động	- Đề tài, dự án đã tạo ra cái gì khác trước? - Kết quả của nghiên cứu đã làm thay đổi gì trong ngành/lĩnh vực? - Thay đổi nào mang lại từ kết quả của nghiên cứu? - Nghiên cứu này có lợi cho ai và tại sao? - Đề tài, dự án đã có những tác động ảnh hưởng nào về mặt xã hội, kinh tế, kỹ thuật và môi trường?
4	Phù hợp	- Mục đích của đề tài, dự án có còn phù hợp với chính sách phát triển của Chính phủ không? - Mục đích của đề tài, dự án có còn phù hợp với nhu cầu của những nhóm đối tượng không? - Mục đích của dự án có còn phù hợp với chính sách tài trợ của các tổ chức tài trợ không? (Đối với những đề tài, dự án hợp tác Quốc tế)
5	Bền	- Hoạt động có còn tiếp tục sau khi dự án kết thúc không?

TT	Tiêu chí	Câu hỏi điển hình
	vững	- Nguồn lực của dự án như thiết bị, nhân lực, công nghệ đã chuyển giao có còn sử dụng/áp dụng hữu hiệu sau khi kết thúc không? - Tổ chức thực hiện đề tài, dự án có còn nhận được nguồn kinh phí cần thiết và nhân lực (kể cả cho công tác quản lý) cho những hoạt động tiếp theo không? - Sự ủng hộ về mặt chính sách có còn sau khi dự án đã kết thúc không?
6	Cải thiện	- Đề tài, dự án có thể được cải thiện như thế nào?
7	Khác	- Thành quả nào là thành quả không mong đợi?

1.4. Kiểm tra nhiệm vụ khoa học và công nghệ

Kiểm tra nhiệm vụ KH&CN của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn được thực hiện theo phân cấp tại "Thông tư số 43/2013/TT-BNNPTNT ngày 22/10/2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn quản lý nhiệm vụ khoa học công nghệ, quản lý tài chính của nhiệm vụ khoa học công nghệ và công tác tổ chức cán bộ của các tổ chức khoa học công nghệ công lập trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn" như sau:

- Đối với các nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ do Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường quản lý: Vụ chủ trì, phối hợp với tổ chức KH&CN công lập trực thuộc Bộ tổ chức kiểm tra định kỳ (hoặc đột xuất nếu cần thiết) theo quy định hiện hành.

- Đối với các nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ do Tổng cục quản lý: Tổng cục chủ trì, phối hợp với Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường và tổ chức KH&CN công lập trực thuộc Bộ tổ chức kiểm tra định kỳ (hoặc đột xuất nếu cần thiết) theo quy định hiện hành.

- Đối với nhiệm vụ đặc thù: Thủ trưởng các tổ chức KH&CN công lập trực thuộc Bộ tổ chức kiểm tra định kỳ (hoặc đột xuất nếu cần thiết) và báo cáo kết quả về Bộ theo quy định hiện hành.

Nội dung kiểm tra, giám sát và đánh giá thực hiện đề tài được thực hiện theo "Quyết định số 36/2006/QĐ-BNN ngày 15/5/2006 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành "Quy chế quản lý đề tài, dự án khoa học công nghệ của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn" như sau:

- Vụ Khoa học công nghệ chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan tổ chức kiểm tra kết quả thực hiện đề tài cấp Bộ, chủ động kiểm tra đề tài cấp cơ sở khi cần thiết.

- Cục trưởng Cục chuyên ngành chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan tổ chức kiểm tra kết quả thực hiện các đề tài thuộc chương trình mục tiêu.

- Thủ trưởng đơn vị chủ trì, phối hợp với Vụ Khoa học công nghệ và các đơn vị có liên quan tổ chức kiểm tra, đánh giá kết quả thực hiện đề tài cấp cơ sở.

- Nội dung kiểm tra: Tiến độ, kết quả và sử dụng kinh phí theo thuyết minh đề tài và Hợp đồng đã ký.

- Trưởng đoàn kiểm tra có trách nhiệm tổng hợp kết quả, đề xuất điều chỉnh nội dung nghiên cứu và phương án xử lý khi cần thiết, lập báo cáo trình Bộ.

- Nếu có kết quả đủ điều kiện công nhận là tiến bộ kỹ thuật, đơn vị chủ trì báo cáo Bộ để tổ chức Hội đồng đánh giá và công nhận.

- Vụ Khoa học công nghệ hàng năm thuê chuyên gia độc lập giám sát và đánh giá một số đề tài trọng điểm.

2. Nghiệm thu nhiệm vụ khoa học và công nghệ

2.1. Quy định nghiệm thu nhiệm vụ khoa học và công nghệ

2.1.1. Quy định nghiệm thu nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Nhà nước, cấp Quốc gia

Các nhiệm vụ KH&CN cấp Nhà nước đã được phê duyệt và thực hiện từ trước 2014 và các nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia phê duyệt và thực hiện từ 2014 sẽ được nghiệm thu theo Thông tư số 12/2009/TT-BKH&CN ngày 08/5/2009 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn đánh giá nghiệm thu đề tài KH&CN, dự án sản xuất thử nghiệm cấp Nhà nước hoặc theo Thông tư số 11/2014/TT-BKH&CN ngày 30/05/2014 Quy định việc đánh giá, nghiệm thu kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước theo hướng dẫn của Bộ Khoa học và Công nghệ.

2.1.1.1. Một số bước quan trọng trong quy trình đánh giá, nghiệm thu nhiệm vụ cấp Nhà nước

a. Hồ sơ đánh giá cấp cơ sở

Hồ sơ đánh giá cấp cơ sở bao gồm các tài liệu sau:

- Báo cáo tổng hợp kết quả của đề tài, dự án (theo mẫu hướng dẫn tại Phụ lục 1-1 kèm theo Thông tư này); sản phẩm KH&CN của đề tài, dự án với số lượng và chất lượng theo hợp đồng;

- Nhận xét về tổ chức thực hiện của tổ chức chủ trì đề tài, dự án (theo mẫu hướng dẫn tại Phụ lục 1-2 kèm theo Thông tư này);

- Hợp đồng và thuyết minh đề tài, dự án kèm theo;

- Tài liệu về kết quả đo đạc, kiểm định, đánh giá, thử nghiệm các sản phẩm của đề tài, dự án do các tổ chức có thẩm quyền (phòng thí nghiệm chuyên ngành, trung tâm đo lường, trung tâm giám định kỹ thuật...) thực hiện. Các văn bản xác nhận và tài liệu liên quan đến việc công bố, xuất bản, tiếp nhận và sử dụng kết quả nghiên cứu của đề tài, dự án (nếu có);

- Biên bản kiểm tra định kỳ tình hình triển khai thực hiện đề tài, dự án của Ban chủ nhiệm chương trình, cơ quan chủ quản, Bộ Khoa học và Công nghệ;

- Báo cáo quyết toán tài chính của đề tài, dự án;

- Bản vẽ thiết kế (đối với sản phẩm là máy, thiết bị…), các số liệu điều tra, khảo sát gốc, sổ nhật ký hoặc sổ số liệu gốc của đề tài, dự án.

b. Thời hạn nộp hồ sơ và tổ chức đánh giá cấp cơ sở

- Chậm nhất 30 ngày trước khi kết thúc thời hạn của đề tài, dự án ghi trong hợp đồng hoặc văn bản điều chỉnh, gia hạn thời gian thực hiện (nếu có), chủ nhiệm đề tài, dự án có trách nhiệm nộp cho tổ chức chủ trì 10 bộ (bản sao) hồ sơ đánh giá cấp cơ sở gồm:

+ 04 bộ hồ sơ quy định tại Điều 6 Thông tư số 12/2009/TT-BKH&CN để gửi tới chủ tịch hội đồng, ủy viên phản biện và lưu tại tổ chức chủ trì phục vụ phiên họp hội đồng;

+ 06 bộ hồ sơ quy định tại khoản 1, 2, 3, 4, 5, 6 Điều 6 Thông tư số 12/2009/TT-BKH&CN này để gửi tới các ủy viên còn lại;

- Tổ chức chủ trì kiểm tra, xác nhận tính đầy đủ và hợp lệ của hồ sơ theo quy định. Hồ sơ hợp lệ được gửi tới từng thành viên hội đồng trước phiên họp ít nhất 07 ngày;

- Việc tổ chức đánh giá cấp cơ sở phải được thực hiện và hoàn thành trước thời điểm kết thúc thực hiện đề tài, dự án được ghi trong hợp đồng hoặc văn bản điều chỉnh, gia hạn thời gian thực hiện (nếu có).

c. Hội đồng đánh giá cấp cơ sở

- Hội đồng đánh giá cấp cơ sở có trách nhiệm tư vấn giúp thủ trưởng tổ chức chủ trì đề tài, dự án trong việc đánh giá kết quả đề tài, dự án so với hợp đồng và các văn bản thỏa thuận, điều chỉnh (nếu có).

- Hội đồng đánh giá cấp cơ sở do thủ trưởng tổ chức chủ trì quyết định thành lập, có từ 07 đến 09 thành viên bao gồm Chủ tịch, Phó chủ tịch, 02 ủy viên phản biện, 01 thư ký khoa học và các ủy viên hội đồng. Số người của Tổ chức chủ trì đề tài, dự án tham gia hội đồng không quá 1/2 tổng số thành viên hội đồng.

Tổ chức chủ trì đề tài, dự án cử người làm thư ký khoa học và có thể cử 01 người làm ủy viên phản biện.

Chủ nhiệm đề tài, dự án và các cá nhân tham gia trực tiếp thực hiện đề tài, dự án không được làm thành viên của hội đồng.

- Yêu cầu đối với thành viên hội đồng đánh giá cấp cơ sở:

+ Có chuyên môn về KH&CN, kinh tế, quản lý phù hợp với lĩnh vực nghiên cứu của đề tài, dự án;

+ Là chuyên gia có uy tín, sẵn sàng tham gia hội đồng đánh giá với tinh thần trách nhiệm cao, trung thực và khách quan;

+ Chủ tịch hội đồng, ủy viên phản biện ngoài các điều kiện trên phải là chuyên gia có kinh nghiệm, am hiểu sâu về chuyên môn, có trình độ khoa học từ tiến sỹ hoặc có chức danh khoa học từ phó giáo sư trở lên và có công trình khoa học liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu của đề tài, dự án được công bố trong 05 năm gần nhất.

+ Trường hợp đặc biệt do thủ trưởng tổ chức chủ trì đề tài, dự án quyết định.

d. Xử lý và báo cáo kết quả đánh giá cấp cơ sở

- Đối với đề tài, dự án được hội đồng đánh giá ở mức *"Đạt"* trong vòng 30 ngày kể từ khi có kết quả đánh giá, chủ nhiệm đề tài, dự án có trách nhiệm hoàn thiện hồ sơ theo ý kiến kết luận của hội đồng. Tổ chức chủ trì phối hợp với chủ tịch hội đồng có trách nhiệm kiểm tra, giám sát và xác nhận việc hoàn thiện hồ sơ để chuẩn bị cho đánh giá cấp Nhà nước.

- Trường hợp kết quả đề tài, dự án xếp loại ở mức *"Không đạt"*, có thể được xem xét gia hạn thời gian thực hiện để hoàn thiện các nội dung nghiên cứu nhưng không quá 06/theo quy định sau:

+ Để được xem xét gia hạn, đề tài, dự án phải được hội đồng đánh giá kiến nghị gia hạn và tổ chức chủ trì, chủ nhiệm phải có văn bản đề nghị (kèm theo hồ sơ, biên bản đánh giá cấp cơ sở và phương án xử lý) thông qua ban chủ nhiệm chương trình (đối với các đề tài, dự án thuộc chương trình) trình Bộ Khoa học và Công nghệ hoặc cơ quan chủ quản;

+ Trong thời hạn 15 ngày kể từ khi nhận được đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét, thông báo ý kiến về việc gia hạn đối với đề tài, dự án thuộc chương trình và đề tài, dự án độc lập. Cơ quan chủ quản thông báo ý kiến về việc gia hạn đối với đề tài, dự án thuộc Dự án KH&CN sau khi có ý kiến thống nhất của Bộ Khoa học và Công nghệ;

+ Sau thời gian gia hạn, việc đánh giá lại được thực hiện theo nội dung và trình tự của Thông tư này nhưng không quá 01 lần đối với mỗi đề tài, dự án.

đ. Xử lý và báo cáo kết quả đánh giá cấp Nhà nước

- Đề tài, dự án được đánh giá xếp loại ở mức *"Đạt",* trong thời hạn 15 ngày kể từ khi có kết quả đánh giá cấp Nhà nước, chủ nhiệm đề tài, dự án hoàn thiện hồ sơ theo ý kiến, kết luận của hội đồng gửi Tổ chức thực hiện đánh giá cấp Nhà nước. Tổ chức thực hiện đánh giá cấp Nhà nước phối hợp với chủ tịch hội đồng kiểm tra, giám sát việc hoàn thiện hồ sơ đánh giá của đề tài, dự án. Chủ tịch hội đồng xác nhận về việc hoàn thiện hồ sơ của chủ nhiệm đề tài, dự án.

- Trường hợp kết quả đề tài, dự án xếp loại ở mức *"Không đạt"* nếu chưa được gia hạn trong quá trình đánh giá cấp cơ sở thì có thể được xem xét gia hạn thời gian thực hiện nhưng không quá 6 tháng.

2.1.1.2. Một số bước quan trọng trong quy trình đánh giá, nghiệm thu nhiệm vụ cấp Quốc gia

a. Tự đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ cấp Quốc gia

Tổ chức chủ trì thực hiện nhiệm vụ có trách nhiệm tự đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ trước khi nộp hồ sơ đánh giá, nghiệm thu cho đơn vị quản lý nhiệm vụ.

- Nội dung đánh giá và yêu cầu đối với sản phẩm của nhiệm vụ cấp Quốc gia

+ Nội dung đánh giá

Đánh giá về báo cáo tổng hợp: Đánh giá tính đầy đủ, rõ ràng, xác thực và logic của báo cáo tổng hợp (phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật sử dụng …) và tài liệu cần thiết kèm theo (các tài liệu thiết kế, tài liệu công nghệ, sản phẩm trung gian, tài liệu được trích dẫn);

Đánh giá về sản phẩm của nhiệm vụ so với đặt hàng, bao gồm: Số lượng, khối lượng sản phẩm; chất lượng sản phẩm; chủng loại sản phẩm; tính năng, thông số kỹ thuật của sản phẩm.

+ Yêu cầu cần đạt đối với báo cáo tổng hợp:

Tổng quan được các kết quả nghiên cứu đã có liên quan đến nhiệm vụ;

Số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật;

Nội dung báo cáo là toàn bộ kết quả nghiên cứu của nhiệm vụ được trình bày theo kết cấu hệ thống và logic khoa học, với các luận cứ khoa học có cơ sở lý luận và thực tiễn cụ thể giải đáp những vấn đề nghiên cứu đặt ra, phản ánh trung thực kết quả nhiệm vụ phù hợp với thông lệ chung trong hoạt động nghiên cứu khoa học;

Kết cấu nội dung, văn phong khoa học phù hợp.

+ Yêu cầu đối với sản phẩm của nhiệm vụ cấp Quốc gia.

Ngoài các yêu cầu ghi trong hợp đồng, thuyết minh nhiệm vụ, sản phẩm của nhiệm vụ cấp Quốc gia cần phải đáp ứng được các yêu cầu sau:

Đối với sản phẩm là: mẫu; vật liệu; thiết bị, máy móc; dây chuyền công nghệ; giống cây trồng; giống vật nuôi và các sản phẩm có thể đo kiểm cần được kiểm định/khảo nghiệm/kiểm nghiệm tại cơ quan chuyên môn có chức năng phù hợp, độc lập với tổ chức chủ trì nhiệm vụ;

Đối với sản phẩm là: nguyên lý ứng dụng; phương pháp; tiêu chuẩn; quy phạm; phần mềm máy tính; bản vẽ thiết kế; quy trình công nghệ; sơ đồ, bản đồ; số liệu, cơ sở dữ liệu; báo cáo phân tích; tài liệu dự báo (phương pháp, quy trình, mô hình...); đề án, quy hoạch; luận chứng kinh tế - kỹ thuật, báo cáo nghiên cứu khả thi và các sản phẩm tương tự khác cần được thẩm định bởi hội đồng khoa học chuyên ngành hoặc tổ chuyên gia do tổ chức chủ trì nhiệm vụ thành lập;

Đối với sản phẩm là: kết quả tham gia đào tạo sau đại học, giải pháp hữu ích, sáng chế, công bố, xuất bản và các sản phẩm tương tự khác cần có văn bản xác nhận của cơ quan chức năng phù hợp.

- Phương pháp đánh giá và xếp loại đối với nhiệm vụ cấp Quốc gia

+ Đánh giá của thành viên Hội đồng

Mỗi chủng loại sản phẩm của nhiệm vụ đánh giá trên các tiêu chí về số lượng, khối lượng, chất lượng sản phẩm theo 03 mức sau: "Xuất sắc" khi vượt mức so với đặt hàng; "Đạt" khi đáp ứng đúng, đủ yêu cầu theo đặt hàng; "Không đạt" không đáp ứng đúng, đủ yêu cầu theo đặt hàng.

Báo cáo tổng hợp kết quả thực hiện nhiệm vụ đánh giá theo 03 mức sau: "Xuất sắc" khi báo cáo tổng hợp đã hoàn thiện, đáp ứng yêu cầu quy định tại khoản 2 Điều 12; "Đạt" khi báo cáo tổng hợp cần chỉnh sửa, bổ sung và có thể hoàn thiện; "Không đạt" khi không thuộc hai trường hợp trên.

Đánh giá chung nhiệm vụ theo 03 mức sau: "Xuất sắc" khi tất cả tiêu chí về sản phẩm đều đạt mức "Xuất sắc" và Báo cáo tổng hợp đạt mức "Đạt" trở lên; "Đạt" khi đáp ứng đồng thời các yêu cầu: Tất cả các tiêu chí về chất lượng, chủng loại sản phẩm ở mức "Đạt" trở lên; ít nhất 3/4 tiêu chí về khối lượng, số lượng sản phẩm ở mức "Đạt" trở lên (những sản phẩm không đạt về khối lượng, số lượng thì vẫn phải đảm bảo đạt ít nhất 3/4 so với đặt hàng), Báo cáo tổng hợp đạt mức "Đạt" trở lên; "Không đạt" khi không thuộc hai trường hợp trên hoặc nộp hồ sơ chậm quá 06 tháng kể từ thời điểm kết thúc hợp đồng hoặc thời điểm được gia hạn (nếu có).

+ Đánh giá, xếp loại của Hội đồng

Mức "Xuất sắc" nếu nhiệm vụ có ít nhất 3/4 số thành viên hội đồng có mặt nhất trí đánh giá mức "Xuất sắc" và không có thành viên đánh giá ở mức "Không đạt";

Mức "Không đạt" nếu nhiệm vụ có nhiều hơn 1/3 số thành viên hội đồng có mặt đánh giá mức không đạt;

Mức "Đạt" nếu nhiệm vụ không thuộc điểm a và điểm b Khoản này.

+ Đối với nhiệm vụ được hội đồng đánh giá ở mức "Đạt" trở lên, trong thời hạn 30 ngày làm việc kể từ khi có kết quả đánh giá, chủ nhiệm nhiệm vụ có trách nhiệm hoàn thiện hồ sơ theo ý kiến kết luận của hội đồng.

Kết quả tự đánh giá được tổng hợp và báo cáo theo Mẫu 1 tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 11/2014/TT-BKH&CN.

b. Hồ sơ đánh giá, nghiệm thu nhiệm vụ cấp Quốc gia

Hồ sơ đánh giá, nghiệm thu nhiệm vụ cấp Quốc gia bao gồm:

- Công văn đề nghị đánh giá, nghiệm thu nhiệm vụ cấp Quốc gia của tổ chức chủ trì theo Mẫu 2 tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này;

- Báo cáo tổng hợp và báo cáo tóm tắt kết quả thực hiện nhiệm vụ;

- Báo cáo về sản phẩm KH&CN của nhiệm vụ;

- Bản sao hợp đồng và thuyết minh nhiệm vụ;

- Các văn bản xác nhận và tài liệu liên quan đến việc công bố, xuất bản, đào tạo, tiếp nhận và sử dụng kết quả nghiên cứu (nếu có);

- Các số liệu (điều tra, khảo sát, phân tích…), sổ nhật ký của nhiệm vụ;

- Văn bản xác nhận về sự thỏa thuận của các tác giả về việc sắp xếp thứ tự tên trong danh sách tác giả thực hiện nhiệm vụ;

- Báo cáo tình hình sử dụng kinh phí của nhiệm vụ;

- Báo cáo tự đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ;

- Các tài liệu khác (nếu có).

c. Nộp hồ sơ đánh giá, nghiệm thu nhiệm vụ cấp Quốc gia

- Thời hạn nộp hồ sơ: Việc nộp hồ sơ thực hiện trong thời hạn 30 ngày kể từ thời điểm kết thúc hợp đồng hoặc thời điểm được gia hạn hợp đồng (nếu có).

- Hồ sơ được nộp trực tiếp hoặc gửi qua đường bưu điện đến đơn vị quản lý nhiệm vụ, gồm: 01 bộ hồ sơ gốc (có dấu và chữ ký trực tiếp) và 01 bản điện tử (dạng PDF, không cài bảo mật).

- Trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ ngày nhận hồ sơ, đơn vị quản lý nhiệm vụ phải thông báo cho tổ chức chủ trì tính hợp lệ của hồ sơ theo Mẫu 3 tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này. Trường hợp hồ sơ chưa hợp lệ theo quy định thì Tổ chức chủ trì phải bổ sung trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày nhận được thông báo của đơn vị quản lý nhiệm vụ.

đ. Xử lý kết quả đánh giá, nghiệm thu nhiệm vụ cấp Quốc gia

- Nhiệm vụ được quyết toán và thanh lý hợp đồng sau khi các sản phẩm của nhiệm vụ và tài sản đã mua sắm bằng ngân sách nhà nước được kiểm kê và bàn giao theo quy định hiện hành.

- Đối với nhiệm vụ xếp loại ở mức "Không đạt", đơn vị quản lý nhiệm vụ chịu trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các đơn vị có liên quan xác định số kinh phí phải hoàn trả ngân sách nhà nước theo quy định hiện hành.

- Việc công bố và sử dụng kết quả thực hiện nhiệm vụ được thực hiện theo các quy định hiện hành.

- Tổ chức chủ trì và chủ nhiệm nhiệm vụ có kết quả thực hiện nhiệm vụ bị đánh giá ở mức "Không đạt" hoặc không gửi hồ sơ đề nghị đánh giá, nghiệm thu nhiệm vụ về đơn vị quản lý nhiệm vụ đúng thời gian quy định sẽ bị hạn chế quyền đăng ký xét giao trực tiếp hoặc tuyển chọn nhiệm vụ cấp Quốc gia theo quy định tại Thông tư quy định tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước.

2.1.2. Quy định nghiệm thu nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

Hiện nay Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đang tiến hành soạn thảo Thông tư quản lý nhiệm vụ khoa học công nghệ. Việc nghiệm thu nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đến nay vẫn được thực hiện theo "Quyết định số 36 /2006/QĐ-BNN, ngày 15/5/2006 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn".

Đề tài cấp Bộ được nghiệm thu 2 cấp: cấp cơ sở và cấp Bộ, đề tài cấp cơ sở chỉ nghiệm thu cấp cơ sở.

2.1.2.1. Nghiệm thu cấp cơ sở

a. Sau khi kết thúc đề tài (tối đa là 30 ngày), chủ trì đề tài hoàn chỉnh 12 bộ hồ sơ nghiệm thu. Hồ sơ gồm:

- Hợp đồng khoa học công nghệ;

- Thuyết minh đề tài đã được phê duyệt;

- Báo cáo khoa học;

- Các báo cáo định kỳ;

- Các sản phẩm khoa học của đề tài;

- Các tài liệu có liên quan: số liệu gốc, nhật ký thí nghiệm, báo cáo khảo sát nước ngoài (nếu có), các biên bản kiểm tra hàng năm và đột xuất, nhận xét của doanh nghiệp và địa phương (nếu có);

- Báo cáo sử dụng kinh phí của đề tài.

b. Thủ trưởng tổ chức chủ trì đề tài thành lập hội đồng nghiệm thu cơ sở. Hội đồng gồm 7-9 thành viên, có Chủ tịch, Phó chủ tịch và các uỷ viên, trong đó có 2 phản biện. Hội đồng bao gồm các chuyên gia cùng lĩnh vực với đề tài song số thành viên ngoài đơn vị không ít hơn 30%. Cá nhân tham gia đề tài không được là thành viên hội đồng. Nghiệm thu cấp cơ sở phải hoàn thành không chậm hơn 30 ngày sau khi nhận đủ hồ sơ.

c. Các đề tài nhánh do đơn vị thực hiện, thủ tục nghiệm thu như đề tài cấp cơ sở.

d. Phương thức và quy trình làm việc của hội đồng khuyến khích áp dụng theo hội đồng nghiệm thu cấp Bộ.

Sau khi nghiệm thu cấp cơ sở, chủ trì đề tài hoàn chỉnh hồ sơ và gửi 15 bộ hồ sơ về Bộ (Vụ Khoa học công nghệ) trong đó có 3 bản chính (dấu đỏ). Ngoài các văn bản đã nêu tại điểm a, khoản 1, Điều 14 của Quy chế này, hồ sơ còn bao gồm: Biên bản Hội đồng cơ sở, Quyết định và danh sách Hội đồng cơ sở, công văn của đơn vị đề nghị nghiệm thu cấp Bộ.

2.1.2.2. Nghiệm thu cấp Bộ

Sau khi nhận được hồ sơ đề nghị nghiệm thu, chậm nhất là 15 ngày, Vụ Khoa học công nghệ trình Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quyết định hình thức nghiệm thu.

Nghiệm thu cấp Bộ được thực hiện theo 2 hình thức: Nghiệm thu bởi hội đồng nghiệm thu cấp Bộ và nghiệm thu bởi chuyên gia tư vấn độc lập.

a. Nghiệm thu cấp Bộ

Nghiệm thu cấp Bộ bởi Hội đồng nghiệm thu được tiến hành theo Quy định ban hành kèm theo Quyết định số 13/2004/QĐ-BKH&CN ngày 25/5/2004 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

- Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quyết định thành lập hội đồng. Hội đồng có 7-11 thành viên gồm Chủ tịch, Phó Chủ tịch và các uỷ viên, trong đó có 2 phản biện. Số thành viên đại diện cho doanh nghiệp, địa phương và cơ quan quản lý không ít hơn 30%. Cá nhân tham gia đề tài không được là thành viên hội đồng. Tổ chức chủ trì đề tài không quá 1 người tham gia vào hội đồng và không được làm Chủ tịch, Phó Chủ tịch, phản biện hoặc thư ký hội đồng.

- Nếu cần thiết, Chủ tịch hội đồng đề nghị Bộ (Vụ Khoa học công nghệ) tổ chức để hội đồng hoặc một số thành viên hội đồng đi kiểm tra, đánh giá kết quả ngoài thực tế. Trên cơ sở hồ sơ, Chủ tịch hội đồng quyết định tiến hành phiên họp, thời gian hoàn thành nghiệm thu không chậm hơn 20 ngày sau khi có Quyết định của Bộ trưởng.

- Trước phiên họp đánh giá ít nhất là 1 tuần, các thành viên hội đồng được cung cấp toàn bộ hồ sơ của đề tài. Mỗi thành viên viết phiếu nhận xét, đánh giá kết quả đề tài theo biểu B14-PĐGKQĐT-BNN và biểu B15-PĐGKQDA-BNN đối với dự án sản xuất thử nghiệm.

- Hội đồng chỉ được tiến hành khi có ít nhất 2/3 tổng số thành viên hội đồng tham dự. Tham dự phiên họp có đại diện cơ quan quản lý, địa phương và doanh nghiệp (nếu cần) do cơ quan quản lý mời. Cá nhân và đơn vị chủ trì, cá nhân tham gia thực hiện đề tài không được tham dự phiên họp hội đồng nghiệm thu đề tài.

- Hội đồng cử Thư ký, Ban kiểm phiếu gồm 3 uỷ viên là thành viên hội đồng để tiến hành thủ tục bỏ phiếu đánh giá và ghi biên bản kiểm phiếu.

- Vụ Khoa học công nghệ tổng hợp kết quả trình Bộ phê duyệt.

b. Xử lý kết quả nghiệm thu

- Đề tài được đánh giá loại Đạt trở lên sẽ được nghiệm thu và thanh lý hợp đồng.

- Đề tài được đánh giá loại Không đạt do chưa hoàn thành khối lượng công việc, chủ trì đề tài phải tự bỏ kinh phí để hoàn thiện các nội dung ghi trong hợp đồng trong thời hạn 6 tháng. Nếu không đạt do vi phạm về cung cấp hồ sơ, tài liệu, số liệu không trung thực, tự ý sửa đổi mục tiêu, nội dung và kế hoạch thực hiện, quản lý tài chính sai quy định sẽ xử lý theo pháp luật hiện hành.

- Toàn bộ chi phí cho đánh giá lại và tổ chức xử lý vi phạm do cá nhân và tổ chức chủ trì đề tài phải chịu trách nhiệm.

c. Thanh lý hợp đồng

- Đối với đề tài cấp cơ sở: Thủ trưởng đơn vị tiến hành thủ tục thanh lý hợp đồng với cá nhân chủ trì đề tài và báo cáo Bộ.

- Đối với đề tài cấp Bộ: căn cứ biên bản nghiệm thu cấp Bộ và báo cáo quyết toán tài chính của Vụ Tài chính, Vụ Khoa học công nghệ và Vụ Tài chính trình Bộ thanh lý hợp đồng.

d. Đánh giá sau nghiệm thu

Để đánh giá hiệu quả của kết quả nghiên cứu, hàng năm Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tổ chức nhóm chuyên gia đánh giá kết quả ứng dụng đề tài đã nghiệm thu và được công nhận là tiến bộ kỹ thuật. Địa bàn, nội dung và đối tượng đánh giá, thành phần đoàn đánh giá do Vụ Khoa học công nghệ trình Bộ quyết định.

2.1.3. Quy định nghiệm thu nhiệm vụ khuyến nông

2.1.3.1. Nghiệm thu dự án khuyến nông Trung ương

a. Nghiệm thu dự án hàng năm

Tổ chức chủ trì dự án tổ chức nghiệm thu kết quả thực hiện dự án hàng năm; gửi báo cáo kết quả thực hiện dự án và biên bản nghiệm thu về Bộ (Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường và Trung tâm Khuyến nông Quốc gia) trước ngày 25/12 hàng năm.

b. Nghiệm thu dự án khi kết thúc

- Nghiệm thu cấp cơ sở

+ Tổ chức chủ trì dự án thành lập hội đồng tư vấn nghiệm thu cấp cơ sở để nghiệm thu kết quả khi dự án kết thúc; thời gian hoàn thành nghiệm thu cấp cơ sở chậm nhất sau khi dự án kết thúc 30 ngày;

+ Hội đồng tư vấn nghiệm thu cấp cơ sở do Thủ trưởng tổ chức chủ trì quyết định thành lập; Hội đồng có 5 thành viên, bao gồm Chủ tịch Hội đồng là lãnh đạo của Tổ chức chủ trì, các uỷ viên gồm đại diện các đơn vị quản lý về chuyên môn, tài chính của Tổ chức chủ trì và một số chuyên gia (trong hoặc ngoài Tổ chức chủ trì); Chủ nhiệm và những người thực hiện chính dự án không tham gia hội đồng; Hội đồng làm việc theo nguyên tắc đa số, đánh giá theo 2 mức "đạt" và "không đạt";

- Nghiệm thu cấp Bộ

+ Việc nghiệm thu cấp Bộ được thực hiện theo hai hình thức: Hội đồng tư vấn hoặc đánh giá của chuyên gia độc lập;

+ Hồ sơ nghiệm thu cấp Bộ bao gồm: Công văn đề nghị nghiệm thu; báo cáo tổng kết dự án (theo mẫu quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Thông tư này); biên bản nghiệm thu cấp cơ sở; hồ sơ làm thành 09 (chín) bộ, trong đó có 01 (một) bộ hồ sơ bản chính được gửi trực tiếp hoặc bằng đường bưu điện đến Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường; thời gian nộp hồ sơ nghiệm thu cấp Bộ hoàn thành chậm nhất sau khi dự án kết thúc 45 ngày;

- Phê duyệt kết quả thực hiện dự án

Căn cứ kết quả đánh giá, nghiệm thu của Hội đồng tư vấn hoặc của các chuyên gia đánh giá độc lập, trong 15 ngày kể từ ngày có kết quả nghiệm thu, đánh giá của chuyên gia độc lập, Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường trình Bộ phê duyệt công nhận kết quả nghiệm thu thực hiện dự án.

2.1.3.2. Nghiệm thu nhiệm vụ khuyến nông thường xuyên

a. Nghiệm thu cấp cơ sở

Trung tâm Khuyến nông Quốc gia thành lập Hội đồng tư vấn nghiệm thu nhiệm vụ khuyến nông thường xuyên; gửi báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ và biên bản nghiệm thu về Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường trước ngày 25/12 hàng năm.

b. Nghiệm thu cấp Bộ

- Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường chủ trì trình Bộ thành lập Hội đồng tư vấn nghiệm thu nhiệm vụ khuyến nông thường xuyên cấp Bộ; Hội đồng có 7 thành viên, bao gồm: đại diện Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Tổng cục, Cục chuyên ngành, Vụ Tài chính và chuyên gia thuộc chuyên ngành liên quan; số người của Tổ chức chủ trì tham gia Hội đồng không quá 01 (một) người và không phải là Chủ nhiệm dự án hoặc cán bộ tham gia thực hiện dự án;

- Hồ sơ nghiệm thu nhiệm vụ khuyến nông thường xuyên cấp Bộ bao gồm: Công văn đề nghị nghiệm thu; báo cáo tổng kết nhiệm vụ; biên bản nghiệm thu cấp cơ sở; hồ sơ làm thành 09 (chín) bộ, trong đó có 01 (một) bộ hồ sơ bản chính được gửi trực tiếp hoặc bằng đường bưu điện đến Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường; thời gian nộp hồ sơ nghiệm thu cấp Bộ hoàn thành chậm nhất sau khi kết thúc nhiệm vụ 30 ngày.

2.2. Nghiệm thu sản phẩm nhiệm vụ khoa học và công nghệ

2.2.1. Nghiệm thu chuyên đề

Theo "Thông tư số 43/2013/TT-BNNPTNT ngày 22/10/2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn quản lý nhiệm vụ khoa học công nghệ, quản lý tài chính của nhiệm vụ khoa học công nghệ và công tác tổ chức cán bộ của các tổ chức khoa học công nghệ công lập trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn": Đơn vị thực hiện đề tài, dự án chịu trách nhiệm xây dựng đề cương, giao nhiệm vụ, nghiệm thu nội dung, thanh lý hợp đồng và quyết toán kinh phí của chuyên đề.

- Khái niệm "chuyên đề" và mức chi cho 01 chuyên đề thực hiện theo Thông tư liên tịch số 44/2007/TTLT-BTC-BKH&CN.

- Mức chi cho 01 chuyên đề là phần thuê khoán chuyên môn (tiền công), không bao gồm phần chi về vật tư làm thí nghiệm.

- Chủ trì đề tài, dự án chịu trách nhiệm tổ chức thực hiện chuyên đề, bao gồm: xây dựng đề cương, giao nhiệm vụ, nghiệm thu nội dung, thanh lý hợp đồng và quyết toán kinh phí của chuyên đề.

- Căn cứ nội dung của nhiệm vụ KH&CN, Thủ trưởng đơn vị chủ trì nhiệm vụ thẩm định và phê duyệt số lượng, loại chuyên đề và kinh phí cho các chuyên đề thuộc nhiệm vụ cấp cơ sở; Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường thẩm định số lượng và loại "chuyên đề", Vụ Tài chính thẩm định kinh phí "chuyên đề" cho các đề tài, dự án KH&CN cấp Bộ và trình Bộ phê duyệt.

- Hồ sơ quyết toán "chuyên đề": bao gồm: hợp đồng (hoặc bản giao nhiệm vụ) kèm theo đề cương - dự toán của chuyên đề, chứng từ chi trả cho người thực hiện chuyên đề (mức khoán gọn), các văn bản nghiệm thu của chủ nhiệm đề tài (hoặc của Thủ trưởng đơn vị), thanh lý và quyết toán kinh phí của chủ trì đề tài, dự án; tài liệu trong hồ sơ phải có xác nhận của tổ chức chủ trì.

2.2.2. Nghiệm thu các tiến bộ kỹ thuật, giống cây trồng, chế phẩm, mô hình

2.2.2.1. Nghiệm thu các tiến bộ kỹ thuật (TBKT)

Nghiệm thu các tiến bộ kỹ thuật của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn được thực hiện theo "Quyết định số 86 /2008/QĐ-BNN ngày

11/8/2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Quy chế công nhận tiến bộ kỹ thuật và công nghệ mới của ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn".

Cần phải nắm rõ một số quy định chính về tiêu chí công nhận, trình tự, thủ tục đăng ký và công nhận tiến bộ kỹ thuật như sau:

a. Định nghĩa tiến bộ kỹ thuật và công nghệ mới: "Tiến bộ kỹ thuật và công nghệ mới là những kỹ thuật, công nghệ lần đầu tiên được tạo ra và được cơ quan có thẩm quyền công nhận tại Việt Nam".

b. Căn cứ công nhận tiến bộ kỹ thuật: Việc đăng ký công nhận tiến bộ kỹ thuật dựa trên các căn cứ sau:

- Kết quả của các dự án sản xuất thử nghiệm;

- Kết quả nghiên cứu hoặc một phần kết quả của đề tài nghiên cứu KH&CN cấp Nhà nước, cấp Bộ, cấp tỉnh, cấp cơ sở của các tổ chức KH&CN, doanh nghiệp, tổ chức xã hội nghề nghiệp;

- Kết quả nghiên cứu, sáng kiến và cải tiến của cá nhân phù hợp yêu cầu sản xuất;

- Kết quả quy định tại khoản 1 Điều 4 của Quyết định số 86 /2008/QĐ-BNN phải được Hội đồng KH&CN của cấp quản lý đề tài, dự án đề nghị công nhận tiến bộ kỹ thuật. Nếu kết quả nghiên cứu, sáng kiến, cải tiến kỹ thuật và công nghệ không thuộc cấp quản lý nêu tại điểm b khoản 1 Điều này thì phải được Hội đồng KH&CN cấp cơ sở nêu tại khoản 3 Điều 3 đề nghị công nhận.

c. Tiêu chí công nhận tiến bộ kỹ thuật

- Tiêu chí chung

+ Hiệu quả kinh tế, xã hội, bảo vệ môi trường và vệ sinh an toàn thực phẩm cao hơn so với kỹ thuật, công nghệ đang sử dụng phổ biến trong sản xuất;

+ Phù hợp yêu cầu sản xuất (cơ cấu cây trồng, mùa vụ; giảm mức độ nhiễm sâu bệnh; sản xuất sạch, thân thiện môi trường, thích ứng, né tránh điều kiện ngoại cảnh bất thuận, có tính cạnh tranh cao hơn, bảo vệ sức khoẻ con người, phát triển ngành nghề truyền thống, chất lượng sản phẩm tốt hơn, phù hợp với điều kiện sản xuất, phong tục tập quán và một số lợi thế khác).

- Tiêu chí cụ thể

Tuỳ theo từng tiến bộ kỹ thuật, cơ quan công nhận ban hành tiêu chí cụ thể phù hợp để đánh giá công nhận tiến bộ kỹ thuật

d. Trình tự, thủ tục đăng ký công nhận tiến bộ kỹ thuật

- Hồ sơ đăng ký công nhận tiến bộ kỹ thuật bao gồm:

- Đơn đề nghị công nhận tiến bộ kỹ thuật *(Phụ lục 1)*;

- Báo cáo kết quả nghiên cứu, sản xuất thử nghiệm của tổ chức, cá nhân có tiến bộ kỹ thuật đề nghị công nhận *(Phụ lục 2);*

- Ý kiến nhận xét bằng văn bản của các tổ chức, cá nhân áp dụng tiến bộ kỹ thuật (văn bản có dấu xác nhận của tổ chức, đối với cá nhân thì có dấu của chính quyền địa phương xác nhận, nếu có) (*Phụ lục 3)*;

- Biên bản họp và đề nghị công nhận tiến bộ kỹ thuật của Hội đồng KH&CN quy định tại khoản 2 Điều 4 của Quy chế này *(Phụ lục 4)*.

đ. Nơi nhận Hồ sơ đăng ký công nhận tiến bộ kỹ thuật

- Đối với tiến bộ kỹ thuật đăng ký công nhận chỉ áp dụng trên địa bàn của một tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương thì gửi Hồ sơ đăng ký công nhận về Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nơi áp dụng tiến bộ kỹ thuật đăng ký công nhận;

- Đối với tiến bộ kỹ thuật áp dụng trên địa bàn từ 2 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương trở lên thì gửi Hồ sơ đăng ký công nhận về Cục quản lý chuyên ngành thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, nếu tiến bộ kỹ thuật đó thuộc lĩnh vực mà Cục chuyên ngành phụ trách. Đối với tiến bộ kỹ thuật liên quan đến nhiều lĩnh vực thì gửi Hồ sơ đến Cục quản lý chuyên ngành mà tiến bộ kỹ thuật đó có liên quan nhiều nhất.

e. Trình tự và thẩm quyền công nhận tiến bộ kỹ thuật

- Căn cứ kết quả đánh giá, đề nghị công nhận tiến bộ kỹ thuật quy định Điều 8 của Quy chế này, Thủ trưởng cơ quan đánh giá công nhận TBKT ra quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật. Trong trường hợp Thủ trưởng cơ quan công nhận không nhất trí kết quả đánh giá của Hội đồng hoặc Tổ chuyên gia tư vấn thì có thể ra quyết định thành lập Hội đồng hoặc Tổ tư vấn khác để đánh giá lại, hoặc tự quyết định và phải chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

g. Thẩm quyền công nhận tiến bộ kỹ thuật

- Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật áp dụng trên địa bàn tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;

- Cục trưởng Cục quản lý chuyên ngành thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật áp dụng trên địa bàn từ 2 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương trở lên thuộc lĩnh vực Cục chịu trách nhiệm quản lý.

h. Tạm dừng và khôi phục hiệu lực thi hành quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật

- Cơ quan nào ra quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật thì cơ quan đó có quyền ra quyết định tạm dừng và khôi phục hiệu lực thi hành quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật.

- Tạm dừng hiệu lực thi hành quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật khi vi phạm một trong các trường hợp sau đây:

+ Tổ chức, cá nhân có tiến bộ kỹ thuật được công nhận không thực hiện trách nhiệm tại khoản 2 Điều 12 của Quy chế này;

+ Tiến bộ kỹ thuật sau một thời gian áp dụng trong thực tế không đáp ứng được các tiêu chí chung và tiêu chí cụ thể hoặc gây ảnh hưởng xấu đến sản xuất, đời sống, môi trường.

- Vi phạm các quy định có liên quan của Luật Sở hữu trí tuệ.

- Quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật được khôi phục hiệu lực thi hành khi tổ chức, cá nhân có tiến bộ kỹ thuật bị tạm dừng đã khắc phục được lý do tạm dừng quy định tại khoản 2 Điều này.

i. Huỷ bỏ hiệu lực quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật

- Cơ quan nào ra quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật thì cơ quan đó có quyền hủy bỏ hiệu lực thi hành quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật.

- Quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật bị huỷ bỏ khi có một trong các trường hợp sau đây:

+ Tổ chức, cá nhân có tiến bộ kỹ thuật được công nhận tự nguyện đề nghị huỷ bỏ;

+ Sau khi áp dụng trong thực tế, tiến bộ kỹ thuật không còn đáp ứng được các tiêu chí chung và tiêu chí cụ thể và gây hậu quả xấu đến sản xuất, đời sống, môi trường mà không thể khắc phục được;

+ Sau thời hạn 01 tháng kể từ khi quyết định tạm dừng có hiệu lực thi hành mà tổ chức, cá nhân có tiến bộ kỹ thuật bị tạm dừng không khắc phục được lý do tạm dừng quy định tại khoản 2 Điều 10 của Quy chế này.

k. Quyền và trách nhiệm của tổ chức, cá nhân có tiến bộ kỹ thuật được công nhận

- Quyền của tổ chức, cá nhân có tiến bộ kỹ thuật được công nhận.

+ Được quảng cáo, công bố, áp dụng tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất, chuyển giao, chuyển nhượng và các quyền lợi theo quy định của pháp luật;

+ Khiếu nại, tố cáo về các hành vi vi phạm về quyền hợp pháp theo quy định của pháp luật và quy định tại khoản 1 của Điều này trong việc đánh giá không đúng tiến bộ kỹ thuật của mình;

+ Trong thời gian tạm dừng hiệu lực thi hành quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật, tổ chức và cá nhân có TBKT không có các quyền quy định tại khoản 1 Điều này.

- Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân có tiến bộ kỹ thuật được công nhận.

+ Cung cấp các tài liệu, vật liệu cần thiết về tiến bộ kỹ thuật đã được công nhận khi có yêu cầu của cơ quan nhà nước có thẩm quyền;

+ Hướng dẫn quy trình kỹ thuật áp dụng tiến bộ kỹ thuật cho tổ chức, cá nhân được chuyển giao;

+ Thực hiện đầy đủ trách nhiệm theo quy định hiện hành của nhà nước.

Các mẫu "Đơn đề nghị công nhận tiến bộ kỹ thuật và công nghệ mới; Báo cáo kết quả nghiên cứu, sản xuất thử nghiệm, TBKT, CN lĩnh vực Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Nhận xét ứng dụng tiến bộ kỹ thuật, công nghệ mới đăng ký, công nhận" được đính kèm theo Quyết định số 86 /2008/QĐ-BNN.

Đối với *"Đơn đề nghị công nhận tiến bộ kỹ thuật và công nghệ mới"*, cần nêu rõ tên cơ quan, cá nhân đề nghị, tên tiến bộ kỹ thuật, công nghệ mới đề nghị công nhận. Đặc biệt nêu cô đọng, rõ ràng nguồn gốc, tác giả của TBKT, tóm tắt nội dung, kết quả, quy trình kỹ thuật, công nghệ, điều kiện

áp dụng, hiệu quả kinh tế, xã hội, môi trường khi áp dụng TBKT, CN vào sản xuất... Cần đề xuất địa bàn và thời gian áp dụng cụ thể.

Báo cáo kết quả nghiên cứu, sản xuất thử nghiệm, TBKT, CN lĩnh vực Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Tên tiến bộ kỹ thuật, công nghệ mới đề nghị công nhận, Tên cơ quan, cá nhân đề nghị, Phương pháp nghiên cứu, khảo nghiệm, thử nghiệm; Nguồn gốc tiến bộ kỹ thuật, công nghệ; Tóm tắt nội dung, kết quả, điều kiện, quy trình chuyển giao của tiến bộ kỹ thuật, công nghệ; Đề xuất địa bàn áp dụng; Kết luận và đề nghị.

Việc thiết kế báo cáo *"kết quả nghiên cứu, sản xuất thử nghiệm tiến bộ kỹ thuật công nghệ mới công nhận"* áp dụng theo hướng dẫn của Quyết định số 86 /2008/QĐ-BNN và có thể kết cấu với các mục chính như sau:

- Tên tiến bộ kỹ thuật, công nghệ mới đề nghị công nhận;

- Tên cơ quan, cá nhân đề nghị;

- Mở đầu: giới thiệu tính cấp thiết, cơ sở khoa học của tiến bộ kỹ thuật; Nguồn gốc tiến bộ kỹ thuật, công nghệ;

- Phương pháp nghiên cứu, khảo nghiệm, thử nghiệm;

- Nội dung của tiến bộ kỹ thuật, công nghệ;

+ Các kết quả nghiên cứu chính để đưa ra tiến bộ kỹ thuật, công nghệ; Nội dung của tiến bộ kỹ thuật, công nghệ;

+ Phân tích hiệu quả kinh tế, xã hội, môi trường khi áp dụng tiến bộ kỹ thuật, công nghệ vào sản xuất...);

+ Quy trình áp dụng tiến bộ kỹ thuật, công nghệ; Điều kiện áp dụng;

- Địa điểm, thời gian và quy mô đã áp dụng; tổng hợp ý kiến nhận xét của các tổ chức, cá nhân áp dụng tiến bộ kỹ thuật, công nghệ; nhận xét của các địa phương;

- Đề xuất địa bàn áp dụng;

- Kết luận và đề nghị.

Phần phụ lục của báo cáo cần trình bày một số hình ảnh liên quan (Nếu có điều kiện nên dùng ảnh màu); Biên bản họp Hội đồng KH&CN cơ sở.

Đối với mẫu "Nhận xét ứng dụng tiến bộ kỹ thuật, công nghệ mới đăng ký, công nhận" cần nêu được các nội dung sau:

- Thông tin chung: cần nêu tên tiến bộ kỹ thuật, công nghệ mới đề nghị công nhận; Tên tổ chức, cá nhân triển khai kết quả nghiên cứu, thử nghiệm; Tên, địa chỉ ứng dụng;

- Nội dung nhận xét;

+ Nội dung ứng dụng;

+ Nhận xét kết quả đạt được khi ứng dụng TBKT, CN về: Vượt so với kỹ thuật, công nghệ hiện đang áp dụng về năng suất đạt được; Hiệu quả kinh tế cao hơn so với đối chứng; Phù hợp yêu cầu sản xuất hơn (cơ cấu cây trồng, mùa vụ; giảm mức độ nhiễm sâu bệnh; sản xuất sạch, thân thiện môi trường, thích ứng, né tránh điều kiện ngoại cảnh bất thuận, có tính cạnh tranh cao hơn, bảo vệ sức khoẻ con người, phát triển ngành nghề truyền thống…);

+ Đánh giá kết quả (Ưu điểm, tồn tại) của TBKT, CN trong sản xuất;

Kết luận và đề nghị: nêu rõ có đề nghị công nhận TBKT, CN hay không?

2.2.2.2. Công nhận giống cây trồng mới

Công nhận giống cây trồng nông nghiệp mới của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cho đến nay vẫn được thực hiện theo "Quyết định số 95/2007/QĐ-BNN ngày 27/11/2007 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Ban hành Quy định về công nhận giống cây trồng nông nghiệp mới". Hiện nay Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đang triển khai soạn thảo và chỉnh sửa quy định mới về công nhận giống cây trồng.

Cần phải nắm rõ một số quy định chính về tiêu chí công nhận, trình tự, thủ tục đăng ký và công nhận giống cây trồng nông nghiệp mới của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn như sau:

a. Định nghĩa

- *Khảo nghiệm giống cây trồng mới* là quá trình theo dõi, đánh giá nhằm xác định tính khác biệt, tính đồng nhất, tính ổn định, giá trị canh tác và giá trị sử dụng của giống cây trồng trong điều kiện và thời gian nhất định.

- *Khảo nghiệm quốc gia (Official Testing)* là hình thức khảo nghiệm do các cơ sở được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ định (sau đây gọi tắt là cơ sở khảo nghiệm) tiến hành đối với các giống mới của những loài thuộc Danh mục cây trồng chính.

- *Khảo nghiệm tác giả (Breeder Testing)* là hình thức khảo nghiệm do tổ chức, cá nhân chọn tạo hoặc nhập nội giống tự thực hiện hoặc ký hợp đồng với cơ sở khảo nghiệm thực hiện đối với các giống mới của những loài cây trồng không thuộc Danh mục cây trồng chính.

- *Khảo nghiệm DUS (Distinctness, Uniformity, Stability)* là quá trình đánh giá tính khác biệt, tính đồng nhất, tính ổn định của giống cây trồng mới theo quy phạm khảo nghiệm DUS đối với từng loài cây trồng.

- *Khảo nghiệm VCU (Value of Cultivation and Use)* là quá trình đánh giá giá trị canh tác và giá trị sử dụng của giống mới như: năng suất, chất lượng, tính chống chịu sâu bệnh, điều kiện bất thuận và khả năng sản xuất hạt giống theo quy phạm khảo nghiệm VCU đối với từng loài cây trồng.

- *Giống sản xuất thử* là giống cây trồng nông nghiệp mới đã qua khảo nghiệm, đáp ứng đủ điều kiện, được Cục Trồng trọt, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận cho sản xuất thử.

- *Giống công nhận chính thức* là giống cây trồng nông nghiệp mới đã qua sản xuất thử, đáp ứng đủ điều kiện tại khoản 1 Điều 10 của Quy định này hoặc giống đã qua khảo nghiệm đặc biệt xuất sắc, đáp ứng đủ điều kiện tại khoản 1 Điều 11 của Quyết định số 95 /2007/QĐ-BNN, được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận.

b. Hình thức khảo nghiệm

- Khảo nghiệm quốc gia: bắt buộc áp dụng đối với các giống cây trồng mới thuộc Danh mục cây trồng chính và khuyến khích đối với các cây trồng khác;

- Khảo nghiệm tác giả: áp dụng đối với các giống cây trồng mới không thuộc Danh mục cây trồng chính.

c. Nội dung khảo nghiệm

- Khảo nghiệm DUS

+ Các giống cây trồng mới thuộc Danh mục cây trồng chính phải khảo nghiệm DUS khi công nhận giống chính thức.

+ Khuyến khích khảo nghiệm DUS đối với các giống cây trồng mới không thuộc Danh mục cây trồng chính.

- Khảo nghiệm VCU áp dụng đối với tất cả giống cây trồng đăng ký khảo nghiệm, bao gồm khảo nghiệm cơ bản và khảo nghiệm sản xuất.

- Đối với cây trồng đã có quy phạm khảo nghiệm do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành thì thực hiện theo quy phạm khảo nghiệm của loài cây trồng đó.

- Đối với các cây trồng chưa có quy phạm do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành, tổ chức cá nhân có giống khảo nghiệm tự xây dựng quy phạm và thực hiện.

d. Điều kiện, thủ tục công nhận giống cho sản xuất thử

- Điều kiện giống được công nhận cho sản xuất thử: Giống đã qua khảo nghiệm có giá trị sử dụng và giá trị canh tác phù hợp yêu cầu sản xuất, vượt so với giống đối chứng ít nhất một trong các chỉ tiêu sau:

+ Năng suất cao hơn tối thiểu 10%;

+ Chất lượng về dinh dưỡng, cảm quan, xuất khẩu, chế biến tốt hơn rõ rệt;

+ Có hiệu quả kinh tế cao hơn;

+ Có những đặc tính nông học tốt hơn (thời gian sinh trưởng phù hợp, chống chịu sâu bệnh hoặc chống chịu điều kiện ngoại cảnh bất thuận).

- Thủ tục công nhận giống cây trồng cho sản xuất thử.

+ Tổ chức, cá nhân có giống cây trồng mới đề nghị được công nhận cho sản xuất thử gửi hồ sơ về Cục Trồng trọt, hồ sơ gồm:

* Đơn đề nghị công nhận giống sản xuất thử *(Phụ lục 5 Quyết định số 95/2007/QĐ-BNN);*

* Báo cáo kết quả khảo nghiệm VCU;

* Biên bản họp của Hội đồng khoa học cơ sở đề nghị cho sản xuất thử;

* Kết quả khảo nghiệm DUS trong trường hợp có khiếu nại, tố cáo hoặc tổ chức, cá nhân khảo nghiệm có nghi ngờ về tính khác biệt của giống.

đ. Quy mô, thời gian sản xuất thử

- Giống sản xuất thử được sản xuất ở những tỉnh, vùng sinh thái được công nhận cho sản xuất thử. Trường hợp mở rộng sản xuất thử sang vùng sinh thái khác, tổ chức, cá nhân có giống sản xuất thử phải có văn bản đề nghị và được sự đồng ý của Cục Trồng trọt.

- Tổng diện tích sản xuất thử theo quy định tại Phụ lục 6 của Quyết định số 95/2007/QĐ-BNN.

Cần lưu ý: Thời hạn từ khi được sản xuất thử đến khi đề nghị công nhận chính thức tối đa 03 năm (ba năm) đối với cây ngắn ngày, 07 năm (bảy năm) đối với cây dài ngày; quá thời hạn trên nếu giống không được công nhận chính thức sẽ không được tiếp tục sản xuất thử.

e. Điều kiện, thủ tục công nhận chính thức giống cây trồng mới

- Điều kiện công nhận

+ Giống đã qua sản xuất thử ít nhất 2 vụ đối với cây ngắn ngày, 2 năm thu hoạch đối với cây dài ngày và đạt diện tích tối thiểu theo quy định tại Phụ lục 6;

+ Kết quả sản xuất thử cho thấy giống vẫn giữ được các đặc tính tốt như trong khảo nghiệm và đáp ứng được yêu cầu của sản xuất;

+ Giống có tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định;

+ Giống mới có tên gọi phù hợp theo quy định tại điều 12 của quy định này;

+ Có ý kiến đánh giá giống của địa phương, nơi sản xuất thử.

- Thủ tục công nhận: Tổ chức, cá nhân có giống mới đề nghị công nhận lập hồ sơ gửi về Cục Trồng trọt, hồ sơ gồm:

+ Đơn đề nghị công nhận giống cây trồng mới *(Phụ lục 5)*;

+ Báo cáo kết quả sản xuất thử;

+ Quy trình kỹ thuật trồng trọt của giống đề nghị công nhận;

+ Báo cáo kết quả khảo nghiệm DUS (bắt buộc đối với cây trồng chính);

+ Biên bản họp của Hội đồng khoa học cơ sở đề nghị công nhận chính thức;

+ Ý kiến đánh giá giống bằng văn bản của địa phương, nơi sản xuất thử.

- Trong thời hạn 30 ngày (ba mươi ngày) kể từ ngày tiếp nhận hồ sơ hợp lệ, Cục Trồng trọt thẩm định và trình Bộ thành lập Hội đồng khoa học chuyên ngành đánh giá kết quả sản xuất thử. Căn cứ vào đề nghị của Hội đồng khoa học chuyên ngành, Cục Trồng trọt trình Bộ trưởng Bộ Nông

nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận chính thức giống cây trồng nông nghiệp mới.

g. Điều kiện, thủ tục công nhận đặc cách giống cây trồng mới

- Điều kiện công nhận đặc cách

+ Giống đã qua khảo nghiệm cơ bản và khảo nghiệm sản xuất ít nhất có 2 vụ trùng tên hoặc đã qua 1 vụ sản xuất thử, có giá trị sử dụng và giá trị canh tác phù hợp yêu cầu sản xuất, vượt trội rõ rệt so với giống đối chứng ít nhất một trong các chỉ tiêu sau:

Năng suất cao hơn đối chứng từ 15 % trở lên;

Chất lượng về dinh dưỡng, cảm quan, xuất khẩu, chế biến...ưu việt hơn hẳn so với giống đối chứng;

Có những đặc tính nông học vượt trội rõ rệt so với đối chứng (thời gian sinh trưởng phù hợp, khả năng chống chịu sâu bệnh hại hoặc điều kiện ngoại cảnh bất lợi…).

Giống có tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định.

Giống có tên gọi phù hợp theo quy định tại Điều 12 của Quy định này.

+ Cơ sở khảo nghiệm và các Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nơi khảo nghiệm sản xuất đề nghị công nhận đặc cách.

- Thủ tục công nhận đặc cách

+ Tổ chức, cá nhân có giống mới đề nghị công nhận đặc cách lập hồ sơ gửi về Cục Trồng trọt, hồ sơ gồm:

Đơn đề nghị công nhận giống cây trồng mới;

Báo cáo kết quả khảo nghiệm và hoàn thiện quy trình kỹ thuật trồng trọt;

Quy trình kỹ thuật trồng trọt;

Báo cáo kết quả khảo nghiệm DUS tối thiểu của vụ thứ nhất cho thấy giống có tính khác biệt và tính đồng nhất (bắt buộc đối với cây trồng chính);

Biên bản họp của Hội đồng khoa học cơ sở;

Văn bản đề nghị công nhận đặc cách giống cây trồng mới của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nơi khảo nghiệm sản xuất.

h. Nguyên tắc đặt tên giống cây trồng nông nghiệp mới

- Mỗi giống cây trồng mới khi đưa ra sản xuất chỉ có duy nhất một tên gọi phù hợp theo quy định này;

- Tên giống phải dễ dàng phân biệt với tên của các giống cây trồng khác cùng loài;

- Các kiểu đặt tên dưới đây không được chấp nhận: Chỉ bao gồm bằng các chữ số; Vi phạm đạo đức xã hội; Dễ gây hiểu nhầm đối với các đặc trưng của giống hoặc lai lịch của tác giả; Trùng hoặc tương tự tới mức gây nhầm lẫn với nhãn hiệu hàng hóa, tên gọi xuất xứ đang được bảo hộ cho sản phẩm.

Một số nội dung cần lưu ý đối với các biểu mẫu:

a. Đơn đăng ký khảo nghiệm giống cây trồng

Đối với *"Đơn đăng ký khảo nghiệm giống cây trồng"*, cần nêu rõ tên tổ chức, cá nhân đăng ký: Tên giống cây trồng đăng ký khảo nghiệm; Về nguồn gốc của giống cần nêu giống được chọn tạo trong nước (từ nguồn vật liệu cụ thể nào) hoặc nhập nội với tên mẫu giống và xuất xứ từ đâu.

Cần nếu rõ hình thức khảo nghiệm, vùng sinh thái cần khảo nghiệm, thời gian khảo nghiệm. Trong đơn cần nêu rõ địa điểm và quy mô đăng ký khảo nghiệm (với khảo nghiệm tác giả): Đặc điểm của giống cây trồng đăng ký khảo nghiệm (tờ khai kỹ thuật kèm theo).

b. Tờ khai kỹ thuật về giống đăng ký khảo nghiệm

Trong "Tờ khai kỹ thuật về giống đăng ký khảo nghiệm" cần nêu tên tổ chức, cá nhân có giống đăng ký khảo nghiệm; Giống cây trồng đăng ký khảo nghiệm với tên cụ thể, thuộc loài nào.

Nêu rõ nguồn gốc và phương pháp chọn tạo và một số chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật chính của giống như thời gian sinh trưởng, các đặc điểm hình thái, giá trị sử dụng, yêu cầu kỹ thuật trồng trọt (thời vụ, mật độ, phân bón, phòng trừ sâu bệnh hại, thu hoạch, giống đối chứng…). Ngoài ra có thể đưa các tài liệu khác liên quan về giống (nếu có).

3. Xây dựng báo cáo nghiệm thu và bộ hồ sơ nghiệm thu

3.1. Thiết kế bộ hồ sơ nghiệm thu

Tùy theo đề tài, dự án, có thể thiết kế hồ sơ nghiệm thu thành một số tập/quyển chính như sau:

a. Quyển 1: Báo cáo tổng hợp kết quả của đề tài, dự án;

b. Quyển 2: Báo cáo tóm tắt kết quả của đề tài, dự án;

c. Quyển 3: Văn bản pháp quy gồm: Hợp đồng và thuyết minh đề tài, dự án; Các văn bản hành chính; Biên bản kiểm tra định kỳ tình hình triển khai thực hiện đề tài, dự án của Ban chủ nhiệm chương trình, cơ quan chủ quản, Bộ Khoa học và Công nghệ; Nhận xét về tổ chức thực hiện của tổ chức chủ trì đề tài, dự án;

d. Quyển 4: Sản phẩm của đề tài, dự án (theo hợp đồng) kèm theo các quyết định công nhận;

đ. Quyển 5: Các minh chứng như nhận xét địa phương, bài báo, đào tạo, tập huấn... Tài liệu về kết quả đo đạc, kiểm định, đánh giá, thử nghiệm các sản phẩm của đề tài, dự án do các tổ chức có thẩm quyền (phòng thí nghiệm chuyên ngành, trung tâm đo lường, trung tâm giám định kỹ thuật...) thực hiện. Các văn bản xác nhận và tài liệu liên quan đến việc công bố, xuất bản, tiếp nhận và sử dụng kết quả nghiên cứu của đề tài, dự án (nếu có);

e. Quyển 6: Báo cáo hàng năm;

g. Quyển 7: Hồ sơ nghiệm thu hàng năm và nghiệm thu cấp cơ sở;

h. Quyển 8: Báo cáo quyết toán tài chính của đề tài, dự án;

i. Quyển 9: Các số liệu điều tra, khảo sát gốc, sổ nhật ký hoặc sổ số liệu gốc, bản vẽ thiết kế (đối với sản phẩm là máy, thiết bị…) của đề tài, dự án.

Đối với một số nhiệm vụ có quy mô hạn chế (nhiệm vụ cấp Bộ, khuyến nông...), có thể gộp các tài liệu thành 3 - 4 tập chính cho gọn hơn.

Bộ hồ sơ nghiệm thu nên thiết kế thành các tập hoặc quyển riêng biệt. Trong mỗi tập nếu có nhiều phần cần có mục lục chung; Mỗi phần được ngăn cách nhau bằng bìa màu để dễ nhận biết, tra cứu và cũng cần có mục lục riêng cho từng phần.

3.2. Xây dựng báo cáo tổng hợp nghiệm thu nhiệm vụ khoa học và công nghệ

3.2.1. Báo cáo tổng hợp nghiệm thu nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Nhà nước

Báo cáo tổng hợp kết quả đề tài, dự án là tài liệu tổng hợp quá trình thực hiện và kết quả đạt được khi đề tài, dự án đến thời hạn kết thúc để phục

vụ đánh giá nghiệm thu và sau khi được chỉnh sửa theo kết luận của hội đồng đánh giá cấp Nhà nước được dùng để công nhận kết quả nghiên cứu, thanh lý hợp đồng và lưu trữ theo quy định.

Báo cáo tổng hợp trình bày theo hướng dẫn trong phần Phụ lục 1-1 của Thông tư 12/2009/TT-BKH&CN hoặc có thể sắp xếp lại theo cấu trúc như sau:

3.2.1.1. Bố cục của báo cáo tổng hợp

Trang bìa (theo Hình 3.2 Phụ lục 1-1 Thông tư 12/2009/TT-BKH&CN);

Trang phụ bìa (theo Hình 3.3 Phụ lục 1-1 Thông tư 12/2009/TT-BKH&CN).

- Báo cáo thống kê (theo mẫu Phụ lục 1-1 Thông tư 12/2009/TT-BKH&CN). Cần lưu ý là báo cáo thống kê là một bộ phận của báo cáo tổng hợp, không nên đóng tách rời khỏi báo cáo tổng hợp;
- Mục lục;
- Danh mục các ký hiệu, các chữ viết tắt;
- Danh mục các bảng;
- Danh mục các hình vẽ, đồ thị;
- Mở đầu;
  + Tính cấp thiết của đề tài/dự án;
  + Tổng quan tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước;
- Chương 1. Vật liệu, nội dung và phương pháp nghiên cứu;
- Chương 2. Kết quả và thảo luận;
- Chương 3. Kết luận và đề nghị;
- Tài liệu tham khảo;
- Phụ lục.

3.2.1.2. Nội dung chính của báo cáo tổng hợp

a. Mở đầu

- Tính cấp thiết của đề tài/dự án: cần nêu bật tính cấp thiết và giới thiệu vắn tắt về sự hình thành đề tài, dự án; Nêu mục tiêu, đối tượng, phạm vi nghiên cứu, ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài;

- Tổng quan tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước: nêu tổng quan về tình hình nghiên cứu, phân tích, đánh giá các công trình nghiên cứu đã có trong và ngoài nước liên quan mật thiết đến đề tài; trình độ công nghệ mà dự án cần hoàn thiện so với trong nước và quốc tế; cập nhật các thông tin đến thời điểm báo cáo; nêu những vấn đề còn tồn tại, chỉ ra những vấn đề mà đề tài, dự án cần giải quyết.

Nếu là dự án, cần ghi rõ xuất xứ của dự án. Nêu mục tiêu hoàn thiện công nghệ, quy mô và trình độ của công nghệ cần đạt được, tính khả thi và hiệu quả kinh tế của dự án.

Trong phần tổng quan tài liệu và trong toàn báo cáo, mọi ý kiến, khái niệm có ý nghĩa, mang tích chất gợi ý không phải của riêng tác giả và mọi tham khảo khác phải được trích dẫn và chỉ rõ nguồn trong danh mục *Tài liệu tham khảo* của báo cáo. Nếu không có điều kiện tiếp cận được tài liệu gốc mà phải trích dẫn thông qua một tài liệu khác thì phải nêu rõ cách trích dẫn này, đồng thời tài liệu gốc đó không được liệt kê trong danh mục *Tài liệu tham khảo*.

Trích dẫn theo số thứ tự của tài liệu ở danh mục *Tài liệu tham khảo* và được đặt trong ngoặc vuông, khi cần có cả số trang, ví dụ [15, tr.314-315]. Đối với phần được trích dẫn từ nhiều tài liệu khác nhau, số của từng tài liệu được đặt độc lập trong từng ngoặc vuông, theo thứ tự tăng dần, ví dụ [19], [25], [41], [42].

b. Chương 1. Vật liệu, nội dung và phương pháp nghiên cứu

- Đối với đề tài

+ Trình bày chi tiết vật liệu sử dụng trong nghiên cứu và nguồn gốc của vật liệu, nêu cụ thể các vật liệu mà nhiệm vụ sẽ kế thừa (tình trạng, mức độ, quy mô...). Các nội dung và hoạt động nghiên cứu cụ thể.

+ Nêu rõ phương pháp nghiên cứu, điều tra khảo sát, tính toán và trang thiết bị nghiên cứu đã sử dụng của đề tài chi tiết theo từng nội dung, hoạt động (thể hiện được độ tin cậy, tính đại diện, tính xác thực, hợp lý...). Cần lưu ý đây là những phương pháp đề tài đã sử dụng, không phải là đề xuất trong đề cương, vì vậy cần mô tả chi tiết phương pháp đã áp dụng và triển khai. Luận cứ rõ cách tiếp cận vấn đề nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật đã sử dụng gắn với từng nội dung chính của đề tài; so sánh với các phương pháp giải quyết tương tự khác và phân tích để làm rõ được tính mới,

tính độc đáo, tính sáng tạo trong quá trình giải quyết các vấn đề đặt ra của đề tài.

+ Quá trình phối hợp với các tổ chức nghiên cứu và cơ sở sản xuất trong nước. Tên các tổ chức phối hợp chính và nội dung công việc tham gia trong quá trình thực hiện đề tài, kể cả các cơ sở sản xuất hoặc những người sử dụng kết quả nghiên cứu; khả năng đóng góp về nhân lực, tài chính, cơ sở hạ tầng... (nếu có).

+ Quá trình hợp tác quốc tế (nếu có): tên đối tác nước ngoài; nội dung đã hợp tác; hình thức thực hiện; kết quả hợp tác, tác động của việc hợp tác đối với kết quả của đề tài.

- Đối với dự án

+ Mô tả công nghệ, sơ đồ hoặc quy trình công nghệ (là xuất xứ của dự án) để triển khai dự án.

+ Phân tích những vấn đề mà dự án cần giải quyết về công nghệ (Hiện trạng của công nghệ và việc hoàn thiện, thử nghiệm tạo ra công nghệ mới; nắm vững, làm chủ quy trình công nghệ và các thông số kỹ thuật; ổn định chất lượng sản phẩm, chủng loại sản phẩm; nâng cao khối lượng sản phẩm cần sản xuất thử nghiệm để khẳng định công nghệ và quy mô của dự án sản xuất thử nghiệm).

+ Liệt kê và mô tả nội dung, các bước công việc cần thực hiện để giải quyết những vấn đề đặt ra, kể cả đào tạo bồi dưỡng đội ngũ cán bộ, công nhân kỹ thuật đáp ứng cho việc thực hiện dự án sản xuất thử nghiệm.

+ Nêu tóm tắt quá trình tổ chức sản xuất thử nghiệm.

c. Chương 2. Kết quả và thảo luận

Trình bày các kết quả khoa học công nghệ đã đạt được theo nội dung đã được phê duyệt. Cần nêu chi tiết các bảng số liệu với đầy đủ các yêu cầu như tên bảng cần liên quan chặt chẽ với số liệu trong bảng; Nêu rõ thời gian, địa điểm thực hiện để đạt được kết quả trong bảng. Kết cấu của bảng cần có số thứ tự các nội dung, tên các tiêu chí, đơn vị tính... Số liệu cần trình bày khoa học và có xử lý thống kê. Ngoài bảng biểu, tùy theo từng loại kết quả nên trình bày thêm ở dạng đồ thị, biểu đồ, hình ảnh... Sau khi trình bày xong số liệu cần phân tích, luận giải rút ra các nhận xét, quy luật và đối chiếu với

các tài liệu, kết quả khác đã đạt được đến thời điểm nghiên cứu để làm nổi bật kết quả đạt được và tính mới cũng như giá trị khoa học và thực tiễn của kết quả đạt được.

Sau khi đã trình bày hết các kết quả theo toàn bộ nội dung, cần tổng hợp, thống kê, đánh giá về số lượng và chất lượng kết quả đạt được so với hợp đồng KH&CN và thuyết minh đã đăng ký. Có thể thiết kế theo dạng bảng tổng hợp, trong đó có cột danh mục sản phẩm (kèm theo yêu cầu về số lượng, chủng loại, khối lượng và chỉ tiêu chất lượng); Cột tiếp theo là theo kế hoạch; Kế tiếp là kết quả thực hiện; Sau cùng là mức độ thực hiện (%).

Đối với đề tài: Nêu các sản phẩm KH&CN chính của đề tài và yêu cầu chất lượng cần đạt; so với các sản phẩm tương tự trong nước và nước ngoài *(Làm rõ cơ sở khoa học và thực tiễn để xác định các chỉ tiêu về chất lượng của các sản phẩm của đề tài).*

Phân tích tác động đối với kinh tế, xã hội và môi trường:

- Hiệu quả kinh tế trực tiếp (giá trị làm lợi bằng tiền thông qua ứng dụng thử nghiệm sản phẩm vào sản xuất và đời sống);

- Mức độ tác động đối với kinh tế, xã hội và môi trường (tạo việc làm, tạo ngành nghề mới, bảo vệ môi trường...);

- Mức độ sẵn sàng chuyển giao, thương mại hóa kết quả nghiên cứu.

Đối với dự án: Nêu các sản phẩm KH&CN chính của dự án và yêu cầu chất lượng cần đạt; phân tích, làm rõ các thông số và so sánh với các sản phẩm cùng loại trong nước và của nước ngoài.

Nêu mức độ đầy đủ về số lượng, khối lượng, chủng loại các sản phẩm khoa học công nghệ chính của dự án so với số lượng, khối lượng, chủng loại sản phẩm nêu tại Mục 17 và Phụ lục 9 của thuyết minh dự án và Hợp đồng.

Làm rõ mức độ hoàn thiện công nghệ, dây chuyền công nghệ, các thiết bị, quy trình công nghệ; chất lượng và yêu cầu khoa học đạt được của các sản phẩm chính so với hợp đồng thông qua tài liệu công nghệ, chất lượng của sản phẩm tạo ra, quy mô sản xuất.

Nêu sản phẩm đăng ký bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp, quyền đối với giống cây trồng; Các ấn phẩm; kết quả đào tạo cán bộ.

Tác động đối với kinh tế, xã hội và môi trường: cần nêu mức độ ứng dụng công nghệ và thương mại hóa sản phẩm *(thông qua số lượng tổ chức,*

cá nhân ứng dụng thử nghiệm công nghệ thành công, quy mô sản xuất sản phẩm…).

Hiệu quả kinh tế trực tiếp (giảm giá thành, số tiền làm lợi thu được do ứng dụng sản phẩm trong quá trình thực hiện dự án…); Mức độ tác động đối với kinh tế, xã hội và môi trường, quốc phòng, an ninh (tạo việc làm, tạo ngành nghề mới, bảo vệ môi trường...).

Phương án phát triển của dự án sau khi kết thúc. Mô tả rõ phương án triển khai lựa chọn trong các loại hình sau đây: Đưa vào sản xuất công nghiệp của doanh nghiệp; Nhân rộng, chuyển giao kết quả của dự án; Liên doanh, liên kết; Thành lập doanh nghiệp KH&CN mới để tiến hành sản xuất - kinh doanh; Hình thức khác (nêu rõ).

d. Chương 3. Kết luận và kiến nghị

- Kết luận

Trình bày những kết quả mới của đề tài, dự án một cách ngắn gọn, cô đọng nhưng cần lượng hóa, không có lời bàn và bình luận thêm nhưng làm nổi bật được giá trị khoa học và thực tiễn của kết quả đó. Cần bám theo nội dung để trình bày các kết luận.

- Kiến nghị

Đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; cần tiếp tục hoàn thiện trên cơ sở hình thành dự án sản xuất thử nghiệm hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo...); kiến nghị chuyển giao các kết quả của dự án vào sản xuất ở quy mô công nghiệp, thương mại hóa sản phẩm…

- Tài liệu tham khảo

Chỉ nêu các tài liệu được trích dẫn, sử dụng và đề cập tới để nghiên cứu và bàn luận trong báo cáo.

- Phụ lục

Phần này bao gồm những nội dung cần thiết nhằm minh họa hoặc bổ trợ cho nội dung báo cáo như số liệu, mẫu biểu, tranh ảnh… Nếu báo cáo sử dụng những câu trả lời cho một bản điều tra, hỏi đáp thì bản điều tra, câu hỏi mẫu này phải được đưa vào phần *Phụ lục* ở dạng nguyên bản để điều tra, thăm dò ý kiến; không được tóm tắt hoặc sửa đổi. Cách tính toán mẫu trình

bày tóm tắt trong các bảng biểu cũng cần nêu trong *Phụ lục*. Phụ lục không được dày hơn phần chính của báo cáo.

3.2.1.3. Hình thức trình bày báo cáo tổng hợp

Theo Thông tư 12/2009/TT-BKH&CN, báo cáo phải được trình bày ngắn gọn, rõ ràng, mạch lạc, sạch sẽ, không được tẩy xóa, có đánh số trang, đánh số bảng biểu, hình vẽ, đồ thị. Tác giả cần có lời cam đoan danh dự về công trình khoa học này của mình. Báo cáo hoàn chỉnh để lưu trữ được đóng bìa cứng, in chữ nhũ đủ dấu tiếng Việt.

a. Soạn thảo văn bản

Báo cáo được in trên giấy trắng khổ A4 (210 mm x 297 mm); áp dụng đối với văn bản được soạn thảo trên máy vi tính sử dụng chương trình soạn thảo văn bản (như Microsoft Word for Windows hoặc tương đương); phông chữ Việt Unicode (Times New Roman), cỡ chữ 14, mật độ chữ bình thường, không được nén hoặc kéo dãn khoảng cách giữa các chữ; dãn dòng đặt ở chế độ 1,5 lines; lề trên 3 cm; lề dưới 3 cm; lề trái 3,5 cm; lề phải 2 cm. Số trang được đánh ở giữa, phía dưới mỗi trang giấy. Nếu có bảng biểu, hình vẽ trình bày theo chiều ngang khổ giấy thì đầu bảng là lề trái của trang, nhưng nên hạn chế trình bày theo cách này.

b. Tiểu mục

Các tiểu mục của báo cáo được trình bày và đánh số thành nhóm chữ số, nhiều nhất gồm bốn chữ số với số thứ nhất chỉ số chương (ví dụ: 4.1.2.1 chỉ tiểu mục 1 nhóm tiểu mục 2 mục 1 chương 4). Tại mỗi nhóm tiểu mục phải có ít nhất hai tiểu mục, nghĩa là không thể có tiểu mục 2.1.1 mà không có tiểu mục 2.1.2 tiếp theo.

c. Bảng biểu, hình vẽ, phương trình

Việc đánh số bảng biểu, hình vẽ, phương trình phải gắn với số chương; ví dụ Hình 3.4 có nghĩa là hình thứ 4 trong Chương 3. Mọi đồ thị, bảng biểu lấy từ các nguồn khác phải được trích dẫn đầy đủ, ví dụ "Nguồn: Bộ Tài chính 1996". Nguồn được trích dẫn phải được liệt kê chính xác trong danh mục *Tài liệu tham khảo*. Đầu đề của bảng biểu ghi phía trên bảng, đầu đề của hình vẽ ghi phía dưới hình. Thông thường, những bảng ngắn và đồ thị phải đi liền với phần nội dung đề cập tới các bảng và đồ thị này ở lần thứ nhất. Các bảng dài có thể để ở những trang riêng nhưng cũng phải tiếp theo ngay phần nội dung đề cập tới bảng này ở lần đầu tiên.

Các bảng rộng vẫn nên trình bày theo chiều đứng dài 297 mm của trang giấy, chiều rộng của trang giấy có thể hơn 210 mm. Chú ý gấp trang giấy này như minh họa ở *Hình 1* sao cho số và đầu đề của hình vẽ hoặc bảng vẫn có thể nhìn thấy ngay mà không cần mở rộng tờ giấy. Cách làm này cũng giúp để tránh bị đóng vào gáy của báo cáo phần mép gấp bên trong hoặc xén rời mất phần mép gấp bên ngoài. Tuy nhiên nên hạn chế sử dụng các bảng quá rộng.

Trong mọi trường hợp, bốn lề bao quanh phần văn bản và bảng biểu vẫn như quy định tại mục 3.1 Hướng dẫn này.

Đối với những trang giấy có chiều đứng hơn 297 mm (bản đồ, bản vẽ…) thì có thể để trong một phong bì cứng đính bên trong bìa sau báo cáo.

Trong báo cáo, các hình vẽ phải được vẽ sạch sẽ bằng mực đen để có thể sao chụp lại; có đánh số và ghi đầy đủ đầu đề; cỡ chữ phải bằng cỡ chữ sử dụng trong văn bản báo cáo. Khi đề cập đến các bảng biểu và hình vẽ phải nêu rõ số của hình và bảng biểu đó, ví dụ "… được nêu trong Bảng 4…" hoặc "(xem Hình 3…)" mà không được viết "… được nêu trong bảng dưới đây" hoặc "…trong đồ thị của X và Y sau".

Việc trình bày phương trình toán học trên một dòng đơn hoặc dòng kép là tùy ý, tuy nhiên phải thống nhất trong toàn báo cáo. Khi ký hiệu xuất hiện lần đầu tiên thì phải giải thích và đơn vị tính phải đi kèm ngay trong phương trình có ký hiệu đó. Nếu cần thiết, danh mục của tất cả các ký hiệu, chữ viết tắt và nghĩa của chúng cần được liệt kê và để ở phần đầu của báo cáo. Tất cả các phương trình cần được đánh số và để trong ngoặc đơn đặt bên phía lề phải. Nếu một nhóm phương trình mang cùng một số thì những số này cũng được để trong ngoặc, hoặc mỗi phương trình trong nhóm phương trình, ví dụ (5.1) có thể được đánh số là (5.1.1), (5.1.2), (5.1.3)

d. Viết tắt

Không lạm dụng việc viết tắt trong báo cáo. Chỉ viết tắt những từ, cụm từ hoặc thuật ngữ được sử dụng nhiều lần. Không viết tắt những cụm từ dài, những mệnh đề; không viết tắt những cụm từ ít xuất hiện. Nếu cần viết tắt những từ, thuật ngữ, tên các cơ quan, tổ chức… thì được viết tắt sau lần viết thứ nhất có kèm theo chữ viết tắt trong ngoặc đơn. Nếu báo cáo có nhiều chữ viết tắt thì phải có bảng danh mục các chữ viết tắt (xếp theo thứ tự ABC) ở phần đầu báo cáo.

đ. Báo cáo tóm tắt

Báo cáo tóm tắt có tính chất thông tin nhanh, đủ để người đọc có thể nắm bắt được các đặc điểm cơ bản, tính độc đáo của đề tài/dự án. Báo cáo tóm tắt thường không quá 25 trang khổ A4. Hình thức trình bày như quy định tại mục 3.1 Hướng dẫn này.

Báo cáo tóm tắt phải đủ các thông tin cơ bản sau:

- Mở đầu (giới thiệu vắn tắt về xuất xứ của đề tài/dự án);

- Phương pháp nghiên cứu, điều tra khảo sát, tính toán và trang thiết bị nghiên cứu đã sử dụng thực tế (nêu sơ lược, không quá hai trang giấy);

- Danh mục các kết quả, sản phẩm KH&CN đạt được với số lượng, chủng loại và chỉ tiêu chất lượng, yêu cầu khoa học chính;

- Tình hình đăng ký bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp, quyền đối với giống cây trồng;

- Tác động đối với kinh tế, xã hội và môi trường;

- Kết luận (toàn văn như báo cáo chính);

- Kiến nghị (toàn văn như báo cáo chính).

3.2.2. Báo cáo tổng hợp nghiệm thu nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

Báo cáo tổng hợp nghiệm thu nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ thực hiện theo B20-BCTK-BNN. Báo cáo gồm 3 phần chính: Phần đầu, phần chính và phần cuối của báo cáo.

3.2.2.1. Phần đầu của báo cáo

a. Trang bìa trước nêu các thông tin sau:

- Tên đầy đủ Bộ chủ quản;

- Tên đầy đủ tổ chức chủ trì đề tài/dự án;

- Tên đề tài/dự án;

- Chủ trì đề tài/dự án;

- Địa điểm và thời gian hoàn thành báo cáo;

- Ghi chú về bản quyền (nếu cần thiết).

b. Trang nhan đề:

Như trang bìa và ghi đủ danh sách những người thực hiện

c. Bài tóm tắt

Nêu ngắn gọn và rõ ràng về mục đích, nội dung, phương pháp, kết quả và kết luận đã được trình bày trong báo cáo chính).

d. Mục lục

Mục lục bao gồm danh mục các phần chia nhỏ của báo cáo cùng với số trang.

đ. Bảng chú giải các chữ viết tắt, ký hiệu, đơn vị đo lường, từ ngắn hoặc thuật ngữ, danh mục các sơ đồ, biểu bảng...

3.2.2.2. Phần chính của báo cáo

a. Mở đầu

- Đặt vấn đề: Nêu rõ tính cấp thiết;

- Tổng quan tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước: Nêu cô đọng tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước có liên quan, phân tích những kết quả nghiên cứu mới nhất trong lĩnh vực nghiên cứu đề tài, nêu những gì đã giải quyết, những gì còn tồn tại, chỉ ra những hạn chế cụ thể, từ đó nêu được hướng giải quyết - luận giải, cụ thể hoá được tính cấp thiết của đề tài và những vấn đề mới về KH&CN mà đề tài đặt ra nghiên cứu)

- Mục tiêu của đề tài: (Đề tài nhằm giải quyết mục tiêu gì, thường có mục tiêu tổng quát và mục tiêu cụ thể).

- Cách tiếp cận (nêu phương pháp luận, quan điểm và cách thức giải quyết vấn đề).

b. Vật liệu, nội dung và phương pháp nghiên cứu

- Vật liệu nghiên cứu: Nêu đối tượng, vật liệu nghiên cứu; Địa điểm và thời gian nghiên cứu;

- Nội dung nghiên cứu: Nêu các nội dung và các hoạt động nghiên cứu;

- Phương pháp nghiên cứu: Nêu rõ phương pháp nghiên cứu chi tiết theo nội dung (Tên thí nghiệm; Phương pháp bố trí thí nghiệm; Chỉ tiêu và

phương pháp theo dõi; Phương pháp thu thập số liệu; Phương pháp phân tích số liệu; Phương pháp đánh giá, so sánh).

c. Kết quả và thảo luận

Nêu đầy đủ kết quả theo các chỉ tiêu nghiên cứu (cố gắng trình bày dưới dạng bảng biểu, đồ thị).

Phân tích các kết quả (so sánh với những kết quả trước (nếu có). Lý giải luận cứ khoa học của kết quả thu được. Làm rõ tại sao không phù hợp với các kết quả nghiên cứu trước đây...).

đ. Kết luận và đề nghị

- Nêu những kết luận cơ bản ngắn gọn theo nội dung nghiên cứu, tập trung vào trả lời cho mục tiêu nghiên cứu).

- Nêu các kiến nghị về sử dụng kết quả nghiên cứu, đề xuất kết thúc nghiên cứu hoặc các vấn đề cần nghiên cứu tiếp.

e. Lời cảm ơn (nếu cần thiết)

g. Tài liệu tham khảo

Liệt kê các tài liệu tham khảo có liên quan (Tài liệu tham khảo bằng tiếng Việt trước, tiếng Anh sau) (Nên viết tài liệu tham khảo theo "Hệ thống tài liệu tham khảo Harvard và Footnote".

3.2.2.3. Phần cuối của báo cáo

Phần cuối báo cáo gồm Phụ lục và trang bìa sau.

- Các Phụ lục liên quan đến nghiên cứu cần thiết để làm sáng tỏ và hoàn chỉnh báo cáo.

- Trang bìa sau: Phía trong của trang bìa sau có thể được sử dụng viết địa chỉ cần gửi báo cáo (nếu cần thiết).

3.2.3. Báo cáo tổng hợp nghiệm thu nhiệm vụ khuyến nông

Cấu trúc báo cáo tổng kết dự án khuyến nông Trung ương gồm 7 phần chính như sau:

a. Đặt vấn đề

Nêu tính cấp thiết của dự án.

b. Mục tiêu dự án

Nêu mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể theo thuyết minh đã được phê duyệt).

c. Nội dung và phương pháp triển khai

Nêu rõ các nội dung dự án đã thực hiện; Nêu đầy đủ các TBKT áp dụng, phương pháp triển khai đã áp dụng).

d. Kết quả thực hiện dự án

Trình bày các kết quả theo từng nội dung dự án, bao gồm cả bảng biểu minh hoạ, đánh giá, nhận xét kết quả.

- Xây dựng mô hình.
- Đào tạo tập huấn.
- Tổng hợp các sản phẩm dự án.

đ. Hiệu quả và khả năng mở rộng của dự án

- Hiệu quả của dự án (nêu hiệu quả kinh tế, xã hội, môi trường...);
- Khả năng mở rộng của dự án;
- Tình hình sử dụng kinh phí. (nêu tình hình, nhận xét đánh giá việc cấp, sử dụng kinh phí và tổng hợp theo từng nội dung của dự án).

e. Kết luận và đề nghị

- Kết luận

+ Về nội dung của dự án: (Nêu những kết luận cơ bản ngắn gọn, tập trung vào trả lời cho mục tiêu nghiên cứu);

+ Về quản lý, tổ chức thực hiện, tác động của dự án;

- Đề nghị (Nêu các kiến nghị về chuyên môn, tài chính….)

Phần phụ lục nêu các minh chứng sản phẩm của dự án và hình ảnh minh hoạ.

3.2.4. Các bước chính nghiệm thu một số nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Nhà nước, cấp Quốc gia và cấp Bộ

TT	Nội dung	Thời gian	Người chịu trách nhiệm	Nội dung/ Sản phẩm	Biểu mẫu
1	Nghiệm thu các sản phẩm của nhiệm vụ	Trước khi kết thúc nhiệm vụ 1 tháng	Chủ nhiệm/Cơ quan chủ trì	- Biên bản nghiệm thu - Quyết định công nhận	Theo các quy định hiện hành
2	Chuẩn bị hồ sơ nghiệm thu cấp cơ sở	Trước khi kết thúc nhiệm vụ 1 tháng	Chủ nhiệm nhiệm vụ	Bộ hồ sơ nghiệm thu theo quy định của cấp quản lý nhiệm vụ	Theo Thông tư số 12/2009/TT-BKH&CN (cấp Nhà nước); Thông tư số 11/2014/TT-BKH&CN (cấp Quốc gia); Quyết định số 36/2006/QĐ-BNN (cấp Bộ)
3	Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu cấp cơ sở.	Trước khi kết thúc nhiệm vụ 1 tháng	Bộ phận quản lý khoa học của Cơ quan chủ trì	Bộ hồ sơ nghiệm thu đầy đủ theo quy định của cấp quản lý nhiệm vụ (đủ các tài liệu, báo cáo; Đủ các sản phẩm theo hợp đồng)	Theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ
4	Soạn thảo, ban hành Quyết định Hội đồng nghiệm thu nhiệm vụ cấp cơ sở	Trước khi kết thúc nhiệm vụ 1 tháng	Bộ phận quản lý khoa học của Cơ quan chủ trì	Quyết định thành lập Hội đồng theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ	Theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ
5	Gửi tài liệu cho Hội đồng		Bộ phận quản lý khoa học của Cơ quan chủ trì	- Bộ hồ sơ nghiệm thu (đầy đủ theo quy định). - Phiếu nhận xét	Theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ
7	Chuẩn bị tài liệu họp Hội đồng		Thư ký hành chính	- Quy chế nghiệm thu và quy định phiên họp Hội đồng cấp cơ sở. - Phiếu đánh giá. - Biên bản	Theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ
8	Họp Hội đồng	Trước khi kết thúc	Cơ quan chủ trì	- Biên bản nghiệm thu kèm ý kiến	Theo quy chế của cấp quản lý

TT	Nội dung	Thời gian	Người chịu trách nhiệm	Nội dung/ Sản phẩm	Biểu mẫu
	nghiệm thu nhiệm vụ cấp cơ sở	nhiệm vụ 1 tháng		góp ý. - Biên bản kiểm phiếu đánh giá	nhiệm vụ
9	Xử lý và báo cáo kết quả đánh giá cấp cơ sở		Chủ nhiệm/Cơ quan chủ trì	- Hoàn chỉnh hồ sơ nếu được đánh giá đạt. - Xin gia hạn 6 tháng nếu không đạt.	Theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ
10	Tiếp thu chỉnh sửa, hoàn chỉnh hồ sơ	Trong vòng 30 ngày sau họp HĐ cơ sở	Chủ nhiệm nhiệm vụ	Bộ hồ sơ nghiệm thu đã được hoàn chỉnh đầy đủ theo quy định của cấp quản lý nhiệm vụ (đủ các tài liệu, báo cáo; Đủ các sản phẩm theo hợp đồng; Đảm bảo chất lượng và yêu cầu khoa học)	Theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ
11	Xác nhận chỉnh sửa, hoàn thiện hồ sơ và báo cáo	Trong vòng 30 ngày sau họp HĐ cơ sở	Cơ quan chủ trì/Chủ tịch Hội đồng	Bản xác nhận đã tiếp thu, chỉnh sửa theo góp ý của hội đồng.	Theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ
12	Nộp hồ sơ nghiệm thu cho cơ quan quản lý để nghiệm thu chính thức	Trong vòng 30 ngày sau họp HĐ cơ sở	Chủ nhiệm nhiệm vụ	Bộ hồ sơ nghiệm thu đầy đủ theo quy định của cấp quản lý nhiệm vụ (đủ các tài liệu, báo cáo; Đủ các sản phẩm theo hợp đồng; Đảm bảo chất lượng và yêu cầu khoa học)	Theo Thông tư số 12/2009/TT-BKH&CN (cấp Nhà nước); Thông tư số 11/2014/TT-BKH&CN (cấp Quốc gia); Quyết định số 36/2006/QĐ-BNN (cấp Bộ)
13	Hoàn chỉnh hồ sơ nghiệm thu theo yêu cầu của cơ quan quản lý	Trong vòng 30 ngày sau họp HĐ cơ sở	Chủ nhiệm/Cơ quan chủ trì	Bộ hồ sơ nghiệm thu đầy đủ theo quy định của cấp quản lý nhiệm vụ	Theo Thông tư số 12/2009/TT-BKH&CN (cấp Nhà nước); Thông tư số 11/2014/TT-BKH&CN (cấp Quốc gia); Quyết định số 36/2006/QĐ-BNN (cấp Bộ)

TT	Nội dung	Thời gian	Người chịu trách nhiệm	Nội dung/ Sản phẩm	Biểu mẫu
14	Nghiệm thu chính thức	2 tháng từ ngày có hồ sơ đánh giá hợp lệ	Cấp quản lý nhiệm vụ/ Chủ nhiệm/Cơ quan chủ trì	- Biên bản nghiệm thu kèm ý kiến góp ý. - Biên bản kiểm phiếu đánh giá	Theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ
15	Xử lý và báo cáo kết quả đánh giá cấp Nhà nước	Trong vòng 15 ngày sau họp HĐ	Cấp quản lý nhiệm vụ	- Hoàn chỉnh hồ sơ nếu được đánh giá đạt. - Xin gia hạn 6 tháng nếu không đạt.	Theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ
16	Tiếp thu, hoàn chỉnh hồ sơ nghiệm thu để nộp theo yêu cầu của cơ quan quản lý	Trong vòng 15 ngày sau họp HĐ	Chủ nhiệm/Cơ quan chủ trì	Bộ hồ sơ nghiệm thu đầy đủ theo quy định của cấp quản lý nhiệm vụ	Theo Thông tư số 12/2009/TT-BKH&CN (cấp Nhà nước); Thông tư số 11/2014/TT-BKH&CN (cấp Quốc gia); Quyết định số 36/2006/QĐ-BNN (cấp Bộ)
17	Công nhận kết quả thực hiện nhiệm vụ		Cấp quản lý nhiệm vụ	Các thủ tục theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ	Theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ
18	Thanh lý hợp đồng		Cấp quản lý nhiệm vụ	Các thủ tục theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ	Theo quy chế của cấp quản lý nhiệm vụ

TÀI LIỆU THAM KHẢO CHÍNH

CÁC QUYẾT ĐỊNH CỦA THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

[1]. Quyết định số 11/2006/QĐ-TTg ngày 12/01/2006 Thủ tướng Chính phủ phê duyệt 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.

[2]. Quyết định số 97/2007/QĐ-TTg ngày 29/6/2007 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án Phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực thủy sản.

[3]. Quyết định số 176/QĐ-TTg ngày 29/01/2010 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án Phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đến năm 2020.

[4]. Quyết định số 1831/QĐ-TTg ngày 01/10/2010 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Hỗ trợ ứng dụng và chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn và miền núi giai đoạn 2011 - 2015.

[5]. Quyết định số 2204/QĐ-TTg ngày 6/12/2010 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ giai đoạn 2011-2015.

[6]. Quyết định số 2441/QĐ-TTg ngày 31/12/2010 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Phát triển sản phẩm quốc gia đến 2020.

[7]. Quyết định số 2457/QĐ-TTg ngày 31/12/2010 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020.

[8]. Quyết định số 677/QĐ-TTg ngày 10/5/2011của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Đổi mới công nghệ quốc gia đến năm 2020.

[9]. Quyết định số 2630/QĐ-BKH&CN ngày 29/8/2011 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Khoa học và công nghệ phục vụ Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu.

[10]. Quyết định số 2632/QĐ-BKH&CN ngày 29/8/2011 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội vùng Tây Nguyên (Chương trình Tây Nguyên 3).

[11]. Quyết định số 27/ QĐ-TTg ngày 5/01/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình khoa học công nghệ phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2011 - 2015.

[12]. Quyết định số 27/QĐ-TTg ngày 05/01/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình KH&CN phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2011-2015.

[13]. Quyết định số 1746/QĐ-BKH&CN ngày 28/6/2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình KH&CN phục vụ phát triển bền vững vùng Tây Bắc (Chương trình Tây Bắc).

[14]. Quyết định số 418/QĐ-TTg ngày 11/4/2012 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Chiến lược Phát triển KH&CN giai đoạn 2011 - 2020.

[15]. Quyết định số 889/QĐ-TTg ngày 10/6/2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững.

CÁC QUYẾT ĐỊNH CỦA BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

[16]. Quyết định số 36/2006/QĐ-BNN ngày 15/5/2006 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành "Quy chế quản lý đề tài, dự án khoa học công nghệ của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn".

[17]. Quyết định số 95 /2007/QĐ-BNN ngày 27/11/2007 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Quy định về công nhận giống cây trồng nông nghiệp mới.

[18]. Quyết định số 86 /2008/QĐ-BNN ngày 11/8/2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Quy chế công nhận tiến bộ kỹ thuật và công nghệ mới của ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

[19]. Quyết định số 3246/QĐ-BNN-KH&CN ngày 27/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt Chiến lược phát triển KH&CN ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giai đoạn 2013 - 2020;

[20]. Quyết định số 986/QĐ-BNN-KH&CN ngày 9/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành kế hoạch thúc đẩy nghiên cứu và ứng dụng KH&CN phục vụ tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững.

[21]. Quyết định số 2765/QĐ-BNN-KH&CN ngày 22/11/2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt Đề án khung phát triển sản phẩm quốc gia "Sản phẩm lúa gạo Việt Nam chất lượng cao, năng suất cao".

CÁC NGHỊ ĐỊNH, THÔNG TƯ

[22]. Nghị định số 23/2014/NĐ-CP ngày 03/4/2014 của Chính phủ về Điều lệ tổ chức và hoạt động của Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ quốc gia.

[23]. Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật KH&CN.

[24]. Thông tư liên tịch số 93/2006/TTLT-BTC-BKH&CN ngày 4/10/2006 của Bộ Tài chính và Bộ Khoa học và Công nghệ về việc hướng dẫn chế độ khoán kinh phí của đề tài, dự án KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước.

[25]. Thông tư liên tịch số 44/2007/TTLT-BTC-BKH&CN ngày 7/5/2007 của Bộ Tài chính và Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn định mức xây dựng và phân bổ dự toán kinh phí đối với các đề tài, dự án KH&CN có sử dụng ngân sách nhà nước.

[26]. Thông tư số 12/2009/TT-BKH&CN ngày 08/5/2009 của Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn đánh giá nghiệm thu đề tài KH&CN, dự án sản xuất thử nghiệm cấp Nhà nước.

[27]. Thông tư số 01/2010/TT-BTC ngày 06/01/2010 của Bộ Tài chính quy định chế độ chi tiêu đón tiếp khách nước ngoài vào làm việc tại Việt Nam, chi tiêu tổ chức các hội nghị, hội thảo quốc tế tại Việt Nam và chi tiêu tiếp khách trong nước.

[28]. Thông tư số 97/2010/TT-BTC ngày 06/07/2010 của Bộ Tài chính quy định chế độ công tác phí, chế độ chi tổ chức các cuộc hội nghị đối với các cơ quan nhà nước và đơn vị sự nghiệp công lập.

[29]. Thông tư số 07/2011/TT-BKH&CN ngày 27/06/2011 của Bộ Khoa học và Công nghệ. Hướng dẫn quản lý Chương trình Hỗ trợ ứng

dụng và chuyển giao tiến bộ KH&CN phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn và miền núi giai đoạn 2011 - 2015.

[30]. Thông tư liên tịch số 219/2012/TTLT-BTC-BKHC ngày 20/2/2012 Quy định quản lý tài chính thực hiện Chương trình quốc gia Phát triển công nghệ cao đến năm 2020.

[31]. Thông tư số 08/2012/TT-BKH&CN ngày 02/4/2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ về việc tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân chủ trì thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, dự án sản xuất thử nghiệm cấp Nhà nước của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

[32]. Thông tư số 102/2012/TT-BTC ngày 21/06/2012 của Bộ Tài chính Quy định chế độ công tác phí cho cán bộ, công chức nhà nước đi công tác ngắn hạn ở nước ngoài do ngân sách nhà nước đảm bảo kinh phí.

[33]. Thông tư số 15/2013/TT-BNNPTNT ngày 26/02/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Quy định thực hiện một số điều của Nghị định số 02/2010/NĐ-CP ngày 08/01/2010 của Chính phủ về khuyến nông

[34]. Thông tư số 10/2013/TT-BKH&CN ngày 29/3/2013 của Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn quản lý chương trình sản phẩm quốc gia đến năm 2020.

[35]. Thông tư số 12/2013/TT-BKH&CN ngày 29/3/2013 của Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn việc xét duyệt, thẩm định và phê duyệt dự án KH&CN phát triển sản phẩm quốc gia.

[36]. Thông tư số 43/2013/TT-BNNPTNT ngày 22/10/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn quản lý nhiệm vụ khoa học công nghệ, quản lý tài chính của nhiệm vụ khoa học công nghệ và công tác tổ chức cán bộ của các tổ chức khoa học công nghệ công lập trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

[37]. Thông tư liên tịch số 191/2013/TTLT-BTC-BNNPTNT ngày 13/12/2013 của Bộ Tài chính và Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về hướng dẫn chế độ quản lý tài chính đối với kinh phí Chương trình KH&CN phục vụ xây dựng nông thôn mới.

[38]. Thông tư số 05/2014/TT-BKH&CN ngày 10/4/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành "Mẫu hợp đồng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ".

[39]. Thông tư số 07/2014/TT-BKH&CN ngày 26/5/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước.

[40]. Thông tư số 09/2014/TT-BKH&CN ngày 27/5/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định quản lý các nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia.

[41]. Thông tư số 10/2014/TT-BKH&CN ngày 30/05/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước.

[42]. Thông tư số 12/2014/QĐ-BKH&CN ngày 30/5/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định quản lý các nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư.

[43]. Thông tư số 11/2014/TT-BKH&CN ngày 30/05/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định việc đánh giá, nghiệm thu kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước.

44. Thông tư liên tịch số 22/2011/TTLT-BTC-BKH&CN ngày 21/02/2011 Bộ Tài chính - Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn quản lý tài chính đối với các dự án sản xuất thử nghiệm được ngân sách nhà nước hỗ trợ kinh phí.

[45]. Thông tư liên tịch số 121/2014/TTLT-BTC-BKH&CN ngày 25/8/2014 của Bộ Tài chính - Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn xây dựng dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng của tổ chức KH&CN công lập.

CÁC VĂN BẢN, ẤN PHẨM

[46]. Luật Khoa học và Công nghệ, Luật số: 29/2013/QH13.

[47]. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn/Australian Center for International Agricultural Research, 2008. Hướng dẫn giám sát và đánh giá đề tài, dự án nghiên cứu và phát triển nông nghiệp. Nhà xuất bản chính trị Quốc gia. 357 trang.

[48]. Michael Blyth, Nguyen Thi Lan, Consultants to AST Project, Research Priorities Framework, Agriculture Science and Technology Project, Hanoi, November, 2009.

PHỤ LỤC

Bảng 1. Danh mục các chương trình KH&CN trọng điểm cấp Nhà nước giai đoạn 2011 - 2015 đã được Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt

TT	Mã số chương trình	Số quyết định/Tên chương trình
1	KC.01/11-15	Quyết định số 3053/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011: Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin và truyền thông.
2	KC.02/11-15	Quyết định số 3054/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011: Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ vật liệu mới.
3	KC.03/11-15	Quyết định số 3055/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011: Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ cơ khí và tự động hóa.
4	KC.04/11-15	Quyết định số 3056/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011: Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ sinh học.
5	KC.05/11-15	Quyết định số 3084/QĐ-BKH&CN ngày 04/10/2011: Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ năng lượng.
6	KC.06/11-15	Quyết định số 3057/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011: Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ phục vụ sản xuất các sản phẩm chủ lực.
7	KC.07/11-15	Quyết định số 3058/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011: Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ sau thu hoạch.
8	KC.08/11-15	Quyết định số 3059/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011: Nghiên cứu KH&CN phục vụ phòng tránh thiên tai, bảo vệ môi trường và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên.
9	KC.09/11-15	Quyết định số 3060/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011: Nghiên cứu KH&CN phục vụ quản lý biển, hải đảo và phát triển kinh tế biển.
10	KC.10/11-15	Quyết định số 3061/QĐ-BKH&CN ngày 30/9/2011: Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ tiên tiến phục vụ bảo vệ và chăm sóc sức khỏe cộng đồng.
11	KX.01/11-15	Quyết định số 3085/QĐ-BKH&CN ngày 4/10/2011: Nghiên cứu khoa học phát triển kinh tế và quản lý kinh tế ở Việt Nam đến năm 2020.
12	KX.02/11-15	Quyết định số 3086/QĐ-BKH&CN ngày 4/10/2011: Nghiên cứu khoa học phát triển xã hội và quản lý phát triển xã hội ở Việt Nam đến năm 2020.
13	KX.03/11-15	Quyết định số 3087/QĐ-BKH&CN ngày 4/10/2011: Nghiên cứu khoa học phát triển văn hóa, con người và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực.
14	KX.06/11-15	Quyết định số 3272/QĐ-BKH&CN ngày 24/10/2011: Nghiên cứu và phát triển hội nhập quốc tế về KH&CN.

Bảng 2. Danh mục các chương trình/đề án quốc gia về KH&CN đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt

TT	Số Quyết định	Tên Chương trình/đề án
1	712/QĐ-TTg ngày 21/5/2010	Chương trình Nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm hàng hóa của doanh nghiệp Việt Nam đến năm 2020
2	1831/QĐ-TTg ngày 01/10/2010	Chương trình Hỗ trợ ứng dụng và chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn và miền núi giai đoạn 2011 - 2015
3	2204/QĐ-TTg ngày 6/12/2010	Chương trình Hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ giai đoạn 2011 - 2015
4	2441/QĐ-TTg ngày 31/12/2010	Chương trình Phát triển sản phẩm quốc gia đến 2020
5	2457/QĐ-TTg ngày 31/12/2010	Chương trình Quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020
6	677/QĐ-TTg ngày 10/5/2011	Chương trình đổi mới công nghệ quốc gia đến năm 2020
7	735/QĐ-TTg ngày 22/5/2011	Đề án Hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ
8	176/QĐ-TTg ngày 29/01/2010	Đề án phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đến năm 2020.
9	27/ QĐ-TTg ngày 5/01/2012	Chương trình Khoa học công nghệ phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2011 - 2015

Bảng 3. Danh mục các chương trình/đề án quốc gia về KH&CN giao cho các Bộ ngành quản lý đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt

TT	Số Quyết định	Tên Chương trình/đề án
Bộ Công Thương		
1	01/2006/QĐ-TTg ngày 03/01/2006	Hệ thống các đề án, dự án để thực hiện nhiệm vụ "Phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong công nghiệp.
2	14/2007/QĐ-TTg ngày 25/01/2007	Đề án Phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực công nghiệp chế biến đến năm 2020.
3	61/2007/QĐ-TTg ngày 7/5/2007	Chương trình Nghiên cứu khoa học công nghệ trọng điểm quốc gia phát triển công nghiệp hóa dược đến năm 2020.
4	177/2007/QĐ-TTg ngày 20/11/2007	Đề án Phát triển nhiên liệu sinh học đến năm 2015, tầm nhìn đến năm 2025
5	159/2008/QĐ-TTg ngày 04/12/2008	Đổi mới và hiện đại hóa công nghiệp trong ngành công nghiệp khai khoáng đến năm 2015, tầm nhìn đến năm 2025

6	1030/QĐ-TTg ngày 20/7/2009	Đề án Phát triển ngành công nghiệp môi trường Việt Nam đến năm 2015, tầm nhìn đến năm 2025
Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn		
7	11/2006/QĐ-TTg ngày 12/01/2006	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
8	97/2007/QĐ-TTg ngày 29/6/2007	Đề án Phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực thủy sản
9	27/QĐ-TTg ngày 05/01/2012	Chương trình KH&CN phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2011 - 2015
10	176/QĐ-TTg ngày 29/01/2010	Đề án Phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đến năm 2020.
Bộ Tài nguyên và Môi trường		
11	2630/QĐ-BKH&CN ngày 29/8/2011	Chương trình Khoa học và công nghệ phục vụ Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu
Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam		
12	2632/QĐ-BKH&CN ngày 29/8/2011	Chương trình Khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội vùng Tây Nguyên (Chương trình Tây Nguyên 3)
Trường Đại học quốc gia		
13	1746/QĐ-BKH&CN ngày 28/6/2013	Chương trình KH&CN phục vụ phát triển bền vững vùng Tây Bắc (Chương trình Tây Bắc)

Bảng 4. Mẫu Phiếu đề xuất nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Quốc gia

Mẫu A1-ĐXNV 07/2014/TT-BKH&CN

PHIẾU ĐỀ XUẤT
NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

1. Tên nhiệm vụ KH&CN

2. Hình thức thực hiện

3. Mục tiêu

4. Tính cấp thiết của nhiệm vụ KH&CN

5. Các nội dung chính và kết quả dự kiến

6. Khả năng và địa chỉ áp dụng

7. Dự kiến hiệu quả mang lại

8. Dự kiến thời gian thực hiện (Số tháng, bắt đầu từ...)

9. Thông tin khác (Chỉ áp dụng đối với dự án sản xuất thử nghiệm hoặc dự án KH&CN)

9.1 Xuất xứ hình thành

9.2 Khả năng huy động nguồn vốn ngoài NSNN

..., ngày ... tháng... năm 20...

TỔ CHỨC, CÁ NHÂN ĐỀ XUẤT
(Họ, tên và chữ ký - đóng dấu đối với tổ chức)

Bảng 5. Mẫu đề xuất đặt hàng nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Quốc gia
(Dùng cho đề tài KH&CN hoặc đề án khoa học)

Mẫu B1-ĐXĐH 07/2014/TT-BKH&CN

TÊN BỘ, NGÀNH VÀ ĐỊA PHƯƠNG

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

....., ngày… tháng… năm 20....

ĐỀ XUẤT ĐẶT HÀNG NHIỆM VỤ
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA

(Dùng cho đề tài KH&CN hoặc đề án khoa học, Phiếu đề xuất được trình bày không quá 4 trang giấy khổ A4)

1. Tên nhiệm vụ KH&CN

2. Lý do đề xuất

3. Mục tiêu

4. Yêu cầu các kết quả chính và các chỉ tiêu cần đạt

5. Kiến nghị các nội dung chính cần thực hiện để đạt kết quả

6. Dự kiến tổ chức, cơ quan hoặc địa chỉ ứng dụng các kết quả tạo ra

7. Yêu cầu đối với thời gian để đạt được các kết quả

8. Bộ (ngành và địa phương)... cam kết có phương án sử dụng kết quả tạo ra khi nhiệm vụ KH&CN hoàn thành.

PHÊ DUYỆT CỦA LÃNH ĐẠO BỘ
(NGÀNH VÀ ĐỊA PHƯƠNG)
(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)

Bảng 6. Mẫu đề xuất đặt hàng nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Quốc gia
(Dùng cho dự án sản xuất thử nghiệm)

Mẫu B2-ĐXĐH 07/2014/TT-BKH&CN

TÊN BỘ, NGÀNH VÀ ĐỊA PHƯƠNG

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

....., ngày… tháng… năm 20....

ĐỀ XUẤT ĐẶT HÀNG NHIỆM VỤ
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA

(Dùng cho dự án sản xuất thử nghiệm, Phiếu đề xuất được trình bày không quá 4 trang giấy khổ A4)

1. Tên dự án sản xuất thử nghiệm

2. Xuất xứ của dự án sản xuất thử nghiệm

3. Mục tiêu

4. Yêu cầu đối với kết quả (công nghệ, thiết bị) và các chỉ tiêu kỹ thuật cần đạt

5. Nhu cầu thị trường

6. Dự kiến tổ chức cơ quan hoặc địa chỉ ứng dụng các kết quả tạo ra

7. Yêu cầu đối với thời gian thực hiện

8. Phương án huy động các nguồn lực của tổ chức, cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả tạo ra

9. Bộ (ngành và địa phương)... cam kết có phương án sử dụng kết quả tạo ra khi nhiệm vụ KH&CN hoàn thành.

PHÊ DUYỆT CỦA LÃNH ĐẠO BỘ (NGÀNH VÀ ĐỊA PHƯƠNG)
(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)

Bảng 7. Mẫu đề xuất đặt hàng nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Quốc gia
(Dùng cho dự án khoa học và công nghệ)

Mẫu B3-ĐXĐH 07/2014/TT-BKH&CN

TÊN BỘ, NGÀNH VÀ ĐỊA PHƯƠNG

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

……, ngày … tháng … năm 20…

ĐỀ XUẤT ĐẶT HÀNG NHIỆM VỤ
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA

(Dùng cho dự án KH&CN, Phiếu đề xuất được trình bày không quá 6 trang giấy khổ A4)

1. Tên dự án dự án Khoa học và Công nghệ (KH&CN)

2. Xuất xứ hình thành

3. Mục tiêu

4. Nội dung KH&CN chủ yếu

5. Yêu cầu đối với kết quả (công nghệ, thiết bị) và các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật cần đạt

6. Dự kiến tổ chức, cơ quan hoặc địa chỉ ứng dụng các kết quả tạo ra

7. Yêu cầu về mặt thời gian thực hiện

8. Năng lực của tổ chức, cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả

9. Dự kiến nhu cầu kinh phí

10. Phương án huy động các nguồn lực của cơ tổ chức, cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả

11. Dự kiến hiệu quả của Dự án KH&CN

12. Hiệu quả kinh tế - xã hội

13. Hiệu quả về KH&CN

14. Bộ (ngành và địa phương)... cam kết có phương án sử dụng các kết quả tạo ra khi nhiệm vụ KH&CN hoàn thành.

PHÊ DUYỆT CỦA LÃNH ĐẠO BỘ
(NGÀNH VÀ ĐỊA PHƯƠNG)
(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)

Bảng 8. Mẫu đề xuất đặt hàng nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia
(Dùng cho chương trình khoa học và công nghệ)

Mẫu B4-ĐXĐH 07/2014/TT-BKH&CN

TÊN BỘ, NGÀNH VÀ ĐỊA PHƯƠNG

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

……, ngày… tháng… năm 20…

ĐỀ XUẤT ĐẶT HÀNG NHIỆM VỤ
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA

(Dùng cho chương trình KH&CN, Phiếu đề xuất được trình bày không quá 8 trang giấy khổ A4)

1. Tên chương trình KH&CN

2. Căn cứ đề xuất chương trình (Nêu rõ căn cứ pháp lý về định hướng phát triển ngành lĩnh vực, định hướng phát triển KH&CN trung và dài hạn và định hướng ưu tiên)

3. Cơ sở khoa học và thực tiễn đối với việc xây dựng chương trình KH&CN

4. Mục tiêu

5. Nội dung KH&CN chủ yếu

6. Kết quả dự kiến của chương trình

7. Các chỉ tiêu cần đạt của chương trình

8. Thời gian và kế hoạch dự kiến thực hiện

9. Đề xuất tổ chức, cơ quan chủ trì triển khai thực hiện chương trình

10. Năng lực của tổ chức, cơ quan tổ chức thực hiện chương trình

11. Dự kiến nhu cầu kinh phí

12. Dự kiến tác động của chương trình đối với phát triển kinh tế - xã hội và phát triển KH&CN trong ngành và lĩnh vực

13. Bộ (ngành và địa phương)... cam kết phối hợp thực hiện và có phương án sử dụng các kết quả của chương trình.

PHÊ DUYỆT CỦA LÃNH ĐẠO BỘ
(NGÀNH VÀ ĐỊA PHƯƠNG)
(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)

Bảng 9. Mẫu đề xuất nhiệm vụ cấp Bộ
(Bộ Nông nghiệp và phát triển Nông thôn)

PHIẾU ĐỀ XUẤT

NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ NĂM …

(Phiếu đề xuất được trình bày không quá 2 trang giấy khổ A4)

1. Tên đề tài/dự án

2. Tính cấp thiết

3. Mục tiêu của đề tài/dự án

4. Nội dung và phương pháp thực hiện

5. Kết quả dự kiến của đề tài/dự án

6. Giải pháp thực hiện

7. Dự kiến khả năng áp dụng kết quả đề tài/dự án vào thực tế, và hiệu quả về kinh tế, xã hội và môi trường

8. Thời gian và kinh phí dự kiến

Thủ trưởng cơ quan (hoặc Chuyên gia)
đề xuất
(Họ, tên và chữ ký)

TỔNG HỢP ĐỀ XUẤT NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ NĂM

TT	Tên Đề tài, dự án	Tính cấp thiết	Mục tiêu	Nội dung chính	Dự kiến kết quả	Thời gian thực hiện	Ghi chú
I	Đề tài cấp Bộ						
II	Dự án sản xuất thử nghiệm cấp Bộ						
III	Nhiệm vụ KH&CN khác (Nhiệm vụ đặc thù, ĐT cơ sở, hoạt động thông tin, SHTT, chợ thiết bị...)						(đề xuất kinh phí thực hiện..)

Bảng 10. Dự toán tổng thể kinh phí đề tài

TT	Nội dung các khoản chi	Tổng số		Nguồn vốn					
		Kinh phí	Tỷ lệ (%)	Tổng số	Năm thứ nhất	Năm thứ 2	Năm thứ 3	Tự có	Khác
I	Trả công LĐ								
II	NVL, NL								
III	XD, SCN								
IV	TB, MM								
V	Chi khác								

Ghi chú: công LĐ: công lao động; NVL, NL: nguyên vật liệu, năng lượng; XD, SCN: xây dựng, sửa chữa nhỏ; TB, MM: Thiết bị, máy móc;

Bảng 11. Giải trình kinh phí theo nhóm mục chi

(Ví dụ đối với đề tài: "Nghiên cứu nguyên nhân chính gây chết cà phê tái canh và đề xuất giải pháp khắc phục").

TT	Nội dung	Tổng số kinh phí	NSNN	Trong đó			
				2014	2015	2016	2017
I	Phần giao khoán	6.751.451	6.751.451	1.806.995	2.156.042	1.398.250	1.390.164
1	Mục 6100: Phụ cấp chủ nhiệm đề tài	48.000	48.000	12.000	12.000	12.000	12.000
2	Mục 6550: Văn phòng phẩm	42.006	42.006	7.735	8.482	12.500	13.289
3	Mục 6600: Thông tin liên lạc	-	-				

TT	Nội dung	Tổng số kinh phí	NSNN	Trong đó			
				2014	2015	2016	2017
4	Mục 6650: Hội thảo, nghiệm thu, xây dựng thuyết minh, báo cáo tổng kết đề tài…	347.175	347.175	36.825	97.725	53.150	159.475
5	Mục 6700: Công tác phí	2.242.450	2.242.450	701.150	557.300	539.600	444.400
6	Mục 6750: Lao động phổ thong	1.490.550	1.490.550	239.800	405.000	461.750	384.000
7	Mục 6750: Lao động khoa học	1.855.020	1.855.020	754.485	641.885	200.450	258.200
8	Mục 6750: Thuê khoán khác	433.900	433.900	40.000	186.300	103.800	103.800
9	Mục 7750: Quản lý cơ sở	60.000	60.000	15.000	15.000	15.000	15.000
10	Mục 6800: Đoàn ra	232.350	232.350		232.350		
II	Phần không giao khoán	2.948.549	2.948.549	193.005	843.958	1.101.750	809.836
1	Mục 6900: Xây dựng sửa chữa nhỏ	-	-				
2	Mục 6500: Giống	276.400	276.400	-	228.400	48.000	-
3	Mục 7000: Vật tư, nguyên vật liệu	2.206.595	2.206.595	23.025	370.200	1.015.140	798.230
4	Mục 7000: Dụng cụ, phụ tùng	420.554	420.554	124.980	245.358	38.610	11.606
5	Mục 7750: Thiết bị, máy móc	45.000	45.000	45.000	-		
Tổng		9.700.000	9.700.000	2.000.000	3.000.000	2.500.000	2.200.000

Bảng 12. Giải trình các khoản chi

Khoản 1: Công lao động (phổ thông, khoa học)

TT	Nội dung	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá thành tiền	Tổng kinh phí	Chia theo năm			
						Năm 201..	Năm 201..	Năm 201…	Khác
I	Nội dung 1 (Nêu tên ND)								
1.1	Hoạt động 1.1 (Nêu tên HĐ)								
a	Công phổ thông								

TT	Nội dung	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá thành tiền	Tổng kinh phí	Chia theo năm			
						Năm 201..	Năm 201..	Năm 201…	Khác
b	Công kỹ thuật								
	(Thống kê toàn bộ ND, HĐ)								
	Tổng cộng								

Khoản 2. Nguyên vật liệu, năng lượng

TT	Nội dung	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá thành tiền	Tổng kinh phí	Chia theo năm			
						Năm 201..	Năm 201..	Năm 201…	Khác
I	Nội dung 1 (Nêu tên ND)								
1.1	Hoạt động 1.1 (Nêu tên HĐ)								
a	NVL								
b	Hóa chất								
c	Dụng cụ								
	(Thống kê toàn bộ ND,HĐ)								
	Tổng cộng								

Khoản 3. Thiết bị, máy móc

TT	Nội dung	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá thành tiền	Tổng kinh phí	Chia theo năm			
						Năm 201..	Năm 201..	Năm 201…	Khác
1	Tên thiết bị								
	…..								
	Tổng cộng								

Khoản 4. Xây dựng, sửa chữa nhỏ

TT	Nội dung	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá thành tiền	Tổng kinh phí	Chia theo năm			
						Năm 201..	Năm 201..	Năm 201…	Khác
1	Nêu các hạng mục								
	…..								
	Tổng cộng								

Khoản 5. Chi khác

TT	Nội dung	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá thành tiền	Tổng kinh phí	Chia theo năm			
						Năm 201..	Năm 201..	Năm 201…	Khác
1	Công tác phí trong nước								
	…..								
	Tổng cộng								

Bảng 13. Dự toán chi tiết theo nội dung công việc

TT	Nội dung	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá thành tiền	Tổng kinh phí	Chia theo năm			
						Năm 201..	Năm 201..	Năm 201…	Khác
I	Trả công LĐ								
1	Lao động phổ thông								
2	Lao động khoa học								
II	NVL, NL								
III	XD, SCN								
IV	TB, MM								
V	Chi khác								

Ghi chú: công LĐ: công lao động; NVL, NL: nguyên vật liệu, năng lượng; XD, SCN: xây dựng, sửa chữa nhỏ; TB, MM: Thiết bị, máy móc;

Bảng 14. Tổng hợp kinh phí theo nội dung

TT	Nội dung công việc	Cơ quan thực hiện	Kinh phí
I	Nội dung 1 (Nêu tên nội dung)		
1	Hoạt động 1 (Nêu tên hoạt động)		
2	Hoạt động 2		
3	Hoạt động 3		
II	Nội dung 2		
1	Hoạt động 1		
2	Hoạt động 2		
3	Hoạt động 3		
	…….(Thống kê hết toàn bộ nội dung và hoạt động của đề tài)		
	Tổng cộng		

KỸ NĂNG

XÂY DỰNG ĐỀ CƯƠNG, THAM GIA TUYỂN CHỌN VÀ QUẢN LÝ NHIỆM VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ HỢP TÁC QUỐC TẾ

Chịu trách nhiệm xuất bản:	Phạm Ngọc Khôi
Biên tập:	Nguyễn Quỳnh Anh
	Lê Thị Hồng Thủy
Sửa bản in:	Nguyễn Minh Châu
Trình bày bìa:	Đặng Nguyên Vũ

NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT
70 Trần Hưng Đạo - Hoàn Kiếm - Hà Nội

ĐT: 04 3942 2443 Fax: 04 3822 0658
Website: http://www.nxbkhkt.com.vn. Email: nxbkhkt@hn.vnn.vn

CHI NHÁNH NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT
28 Đồng Khởi - Quận 1 - TP. Hồ Chí Minh. ĐT: 08 3822 5062

In 1155 bản, khổ 16 x 24 cm, tại Công ty TNHH In và TM Trường Xuân.
Số đăng ký xuất bản: 1521-2014/CXB/3-97/KHKT.
Quyết định xuất bản số: 162/QĐXB-NXBKHKT, ngày 15/10/2014.
In xong và nộp lưu chiểu Quý IV năm 2014.