

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 3059/QĐ-BKHCN

Hà Nội, ngày 30 tháng 9 năm 2011

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt mục tiêu, nội dung và dự kiến sản phẩm của chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp nhà nước giai đoạn 2011-2015:
“Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ phòng tránh thiên tai, bảo vệ môi trường và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên”

**BỘ TRƯỞNG
BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

Căn cứ Nghị định số 28/2008/NĐ-CP ngày 14 tháng 3 năm 2008 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Quyết định số 1244/QĐ-TTg ngày 25 tháng 7 năm 2011 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt phương hướng, mục tiêu, nhiệm vụ khoa học và công nghệ chủ yếu giai đoạn 2011-2015;

Căn cứ Quyết định số 2850/QĐ-BKHCN ngày 15 tháng 9 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt Danh mục các Chương trình Khoa học và Công nghệ cấp Nhà nước giai đoạn 2011-2015;

Xét đề nghị của các ông Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật, Vụ Khoa học Xã hội và Tự nhiên, Vụ Công nghệ cao, Vụ Hợp tác quốc tế và Vụ Kế hoạch - Tài chính,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt mục tiêu, nội dung và dự kiến sản phẩm của Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp nhà nước giai đoạn 2011-2015: “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ phòng tránh thiên tai, bảo vệ môi trường và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên”, mã số: KC.08/11-15 (Phụ lục kèm theo).

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Các ông Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật, Vụ Khoa học Xã hội và Tự nhiên, Vụ Công nghệ cao, Vụ Hợp tác quốc tế, Vụ Kế hoạch - Tài chính, Chủ nhiệm Chương trình KC.08/11-15, Giám đốc Văn phòng các Chương trình trọng điểm cấp nhà nước, Chánh Văn phòng Bộ, Thủ trưởng các đơn vị có liên quan thuộc Bộ, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:

- Như Điều 2;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND các tỉnh, thành phố;
- Văn phòng Chính phủ;
- UB KHCNMT của Quốc hội;
- Ban Khoa giáo Trung ương;
- Hội đồng CSKH&CNQG;
- Lưu VT, Vụ KH-TC.



**KT. BỘ TRƯỞNG
THÚ TRƯỞNG**



Chu Ngọc Anh

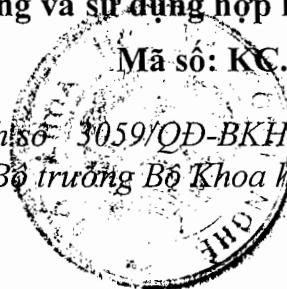
PHỤ LỤC

MỤC TIÊU, NỘI DUNG VÀ DỰ KIẾN SẢN PHẨM CỦA CHƯƠNG TRÌNH
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRỌNG ĐIỂM CẤP NHÀ NƯỚC
GIAI ĐOẠN 2011-2015:

**“Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ phòng tránh thiên tai, bảo vệ
môi trường và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên”**

Mã số: KC.08/11-15

(Kèm theo Quyết định số 3059/QĐ-BKHCN ngày 30 tháng 9 năm 2011 của
Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)



I. Mục tiêu

1. Áp dụng, phát triển và hoàn thiện được các công nghệ dự báo tiên tiến để nâng cao năng lực dự báo, cảnh báo sớm và quản lý rủi ro một số dạng thiên tai nguy hiểm như bão (hạn dự báo từ 4 đến 7 ngày), lũ lụt miền Trung (hạn dự báo từ 3 đến 4 ngày), khô hạn (hạn dự báo từ 3 đến 6 tháng), sạt-trượt lở đất (hạn dự báo từ 2 đến 5 ngày); phát triển và hoàn thiện được các công nghệ mới trong xây dựng các giải pháp, công trình phòng chống thiên tai.

2. Ứng dụng có hiệu quả và tạo ra được công nghệ tiên tiến, phù hợp với điều kiện Việt Nam để xử lý ô nhiễm môi trường, kết hợp với xử lý và tận dụng nguồn thải (nguồn thải của chăn nuôi quy mô vừa và nhỏ; rác thải sinh hoạt đô thị loại nhỏ, nguồn thải nông nghiệp, nông thôn, làng nghề...).

3. Xác lập cơ sở khoa học cho việc nhận dạng đầy đủ và đánh giá đúng vị thế của các dạng tài nguyên thiên nhiên quan trọng; nâng cao hiệu quả khai thác tổng hợp, sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường trong phát triển kinh tế-xã hội.

4. Tạo được các công nghệ, các giải pháp khoa học có tính khả thi và có tính ứng dụng cao; các nhóm nghiên cứu trẻ có năng lực nghiên cứu mạnh trên cơ sở kết quả các nhiệm vụ nghiên cứu khoa học công nghệ tiềm năng.

II. Nội dung

1. Nghiên cứu áp dụng, hoàn thiện và đánh giá khả năng sử dụng công nghệ dự báo một số dạng thiên tai nguy hiểm thường xảy ra ở Việt Nam với các hạn dự báo phù hợp cảnh báo sớm với độ chính xác cao (tập trung cho các đối

tượng: bão, lũ lụt, lũ quét miền Trung; hạn hán khu vực Nam Trung Bộ và Tây Nguyên)

2. Nghiên cứu những vấn đề liên quan đến đánh giá rủi ro và chu trình quản lý rủi ro thiên tai (tập trung cho khu vực miền núi phía Bắc, nơi có các bậc thang thuỷ điện Sơn La, Hòa Bình; khu vực miền Trung, nơi có nhiều nhà máy thuỷ điện vừa và nhỏ).

3. Nghiên cứu công nghệ mới, kỹ thuật mới áp dụng cho các công trình phòng chống và giảm nhẹ thiên tai để nâng cao hiệu quả, độ bền và phù hợp với điều kiện kinh tế - kỹ thuật của Việt Nam (tập trung vào các giải pháp công nghệ bảo vệ bờ sông, bờ biển; công nghệ mới gia cố đê; giải pháp khoa học công nghệ giảm thiểu các tác động bất lợi tới dân sinh, kinh tế, xã hội do ảnh hưởng của việc vận hành các hồ chứa thủy điện ở thượng nguồn tới chế độ dòng chảy - lòng dẫn vùng hạ du)

4. Nghiên cứu và ứng dụng công nghệ tiên tiến, phù hợp với điều kiện Việt Nam để xử lý ô nhiễm môi trường kết hợp với tận dụng nguồn thải (tập trung cho các đối tượng : chất thải các trang trại chăn nuôi; rác thải sinh hoạt đô thị loại nhỏ, nguồn thải nông nghiệp nông thôn, làng nghề...).

5. Nghiên cứu việc phát triển thuỷ điện với vấn đề sử dụng nguồn nước và phát triển tài nguyên sinh vật (rừng) để bảo vệ duy trì ổn định nguồn nước, môi trường nước, đồng thời đảm bảo an toàn cho hạ du trong mùa mưa, lũ, đặc biệt ở các lưu vực sông quan trọng (tập trung vào lưu vực sông Đồng Nai, các lưu vực sông miền Trung và Tây Nguyên)

6. Nghiên cứu cơ sở khoa học cho việc nhận dạng đầy đủ và đánh giá đúng vị thế của các dạng tài nguyên thiên nhiên quan trọng (tài nguyên địa chất bao gồm khoáng sản, nước ngầm và nước mặt, và di sản địa chất; tài nguyên sinh vật).

III. Dự kiến sản phẩm

1. Báo cáo tổng kết, các báo cáo chuyên đề, sách chuyên khảo, các công trình KH&CN công bố, tài liệu tập huấn.

2. Công nghệ, phương pháp, mô hình tính toán và phần mềm ứng dụng trong dự báo, cảnh báo thiên tai:

- Công nghệ dự báo tổ hợp quỹ đạo, cường độ, vị trí, thời gian đổ bộ của bão được kiểm định và chuyển giao.

7. Kết quả đào tạo, nâng cao năng lực KH&CN trong lĩnh vực thiên tai, môi trường và tài nguyên.

IV. Chỉ tiêu đánh giá

1. Chỉ tiêu về trình độ khoa học:

100% đề tài /dự án có kết quả được công bố trên tạp chí khoa học công nghệ có uy tín của quốc gia hoặc quốc tế, trong đó tỷ lệ công bố quốc tế đạt ít nhất 20%.

2. Chỉ tiêu về ứng dụng vào thực tiễn:

60% các kiến nghị, giải pháp, mô hình đề xuất được các cấp có thẩm quyền (Chính phủ, Bộ, ngành, UBND các tỉnh) chấp thuận cho phép triển khai.

3. Chỉ tiêu sở hữu trí tuệ:

Có ít nhất là 15% số đề tài/dự án có kết quả được cấp bằng hoặc chấp nhận đơn yêu cầu bảo hộ sở hữu trí tuệ (giải pháp hữu ích hoặc sáng chế).

4. Chỉ tiêu về đào tạo:

- 80% số đề tài, dự án đào tạo được hoặc góp phần đào tạo ít nhất là 01 tiến sỹ và 01 thạc sỹ.

- Hình thành được trên 10 nhóm nghiên cứu trẻ có trình độ và năng lực nghiên cứu mạnh góp phần quan trọng cho việc đảm bảo nguồn lực nghiên cứu, triển khai thành công và hiệu quả các nội dung nghiên cứu trọng tâm của Chương trình trong giai đoạn tiếp theo.

5. Chỉ tiêu về cơ cấu nhiệm vụ khi kết thúc chương trình:

- 60% đề tài/dự án có kết quả được ứng dụng phục vụ trực tiếp cho việc quy hoạch sử dụng hợp lý lãnh thổ, bảo vệ môi trường và phòng tránh thiên tai phục vụ phát triển kinh tế xã hội vùng lãnh thổ.

- 20% đề tài /dự án có kết quả được ứng dụng rộng rãi trong việc phòng tránh thiên tai và bảo vệ môi trường và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên.

- 20% đề tài /dự án có kết quả làm tiền đề cho việc nghiên cứu ứng dụng ở giai đoạn tiếp theo.



- Công nghệ dự báo nhiệt độ và lượng mưa cho Việt Nam thời hạn từ 1 đến 3 tháng và các giải pháp khả thi phòng chống khô hạn, lũ lụt.

- Công nghệ tích hợp khí tượng thuỷ văn mới để dự báo lũ Trung bộ trước 3 ngày mà hiện nay chưa có ở Việt Nam có thể phục vụ được thực tế, giải quyết được bài toán dự báo lũ ở Trung bộ trước 3 ngày góp phần chỉ đạo có hiệu quả phòng chống thiên tai.

- Chu trình quản lý rủi ro thiên tai (khu vực miền núi phía Bắc, nơi có các bậc thang thuỷ điện Sơn La, Hòa Bình; khu vực miền Trung, nơi có nhiều nhà máy thuỷ điện vừa và nhỏ).

- Giải pháp công nghệ mới, kỹ thuật mới áp dụng cho các công trình phòng chống và giảm nhẹ thiên tai để nâng cao hiệu quả, độ bền và phù hợp với điều kiện kinh tế - kỹ thuật của Việt Nam.

3. Giải pháp khoa học công nghệ trong quản lý khai thác và bảo vệ vùng cửa sông, ven biển:

- Giải pháp khoa học công nghệ bảo vệ, chống bồi xói bờ sông, bờ biển.

- Giải pháp khoa học công nghệ bảo vệ và phát triển kinh tế, xã hội, môi trường sinh thái vùng cửa sông ven biển.

4. Các qui trình công nghệ xử lý môi trường:

- Giải pháp khoa học và công nghệ giải quyết đồng bộ ô nhiễm môi trường phát sinh từ chất thải rắn, lỏng, khí của chăn nuôi quy mô vừa và nhỏ bằng hệ thống công nghệ phù hợp (cho phép giải quyết triệt để vấn đề ô nhiễm của các trại chăn nuôi quy mô lớn mà từ trước đến nay ở nước ta thường bị bỏ qua hoặc đối phó bằng các biện pháp đơn lẻ và không có hiệu quả).

- Hệ thống quản lý, công nghệ hoàn thiện xử lý chất thải rắn sinh hoạt của đô thị loại nhỏ (nhằm khắc phục tình trạng khan hiếm quỹ đất dành cho các bãi chôn lấp, ô nhiễm không khí và ô nhiễm nguồn nước ngầm, nước mặt phát sinh từ các bãi rác nhỏ lẻ đang trở nên ngày càng trầm trọng và phô biến ở hầu hết các địa phương trên cả nước).

5. Các cơ chế chính sách, giải pháp quản lý tổng hợp, quy hoạch khai thác, sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường.

6. Atlat, cơ sở dữ liệu về lĩnh vực thiên tai, môi trường và tài nguyên.