

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành Chương trình hành động của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam theo Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 11-NQ/TW ngày 10/02/2022 của Bộ Chính trị về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng trung du và miền núi Bắc Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045

CHỦ TỊCH

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM

Căn cứ Nghị định số 106/2022/NĐ-CP ngày 24/12/2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam;

Căn cứ Nghị quyết số 11-NQ/TW ngày 10/02/2022 của Bộ Chính trị về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng trung du và miền núi Bắc Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

Căn cứ Nghị quyết số 96/NQ-CP ngày 01/8/2022 của Chính phủ về việc ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 11-NQ/TW ngày 10/02/2022 của Bộ Chính trị về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng trung du và miền núi Bắc Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

Theo đề nghị của Trưởng Ban Ứng dụng và Triển khai công nghệ.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Chương trình hành động của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam theo Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 11-NQ/TW ngày 10/02/2022 của Bộ Chính trị về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng trung du và miền núi Bắc Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 3. Chánh Văn phòng, Trưởng Ban Ứng dụng và Triển khai công nghệ, Trưởng Ban Kế hoạch - Tài chính, Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./. L

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Chủ tịch Viện (để b/c);
- Các Phó Chủ tịch Viện;
- Website Viện Hàn lâm (để đăng tin);
- Lưu: VT, UDTKCN





CHƯƠNG TRÌNH HÀNH ĐỘNG

của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam theo Chương trình
hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 11-NQ/TW ngày 10/02/2022
của Bộ Chính trị về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc
phòng, an ninh vùng trung du và miền núi Bắc Bộ
đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1034/QĐ-VHL ngày 13/6/2023
của Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam)

Trung du và miền núi Bắc Bộ (viết tắt là TD&MNBB) là vùng lãnh thổ rộng lớn của nước ta với nhiều thế mạnh địa lý, điều kiện tự nhiên, giàu tài nguyên với trữ năng thủy điện cao (chiếm hơn 35% trữ năng thủy điện cả nước) và các loại khoáng sản than (đứng đầu Đông Nam Á), sắt, thiếc, chì - kẽm, đồng, apatit, pyrit, đá vôi... lớn nhất của nước ta. Đây cũng là địa bàn chiến lược đặc biệt quan trọng về kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh và đối ngoại của cả nước; cửa ngõ phía Tây (giáp Thượng Lào) và phía Bắc (giáp Trung Quốc) của nước ta và có vai trò quyết định đối với môi trường sinh thái của cả vùng Bắc Bộ, đặc biệt vùng Đồng bằng sông Hồng, trong đó có Thủ đô Hà Nội. Đây cũng là khu vực tập trung đông các dân tộc Việt Nam sinh sống (trên 30 dân tộc ít người) trên địa bàn 14 tỉnh nên đây cũng là khu vực khai thác theo nhiều phương thức riêng biệt. Với vị thế địa chính trị đặc biệt và địa hình đa dạng nên trong thời gian vừa qua tăng trưởng kinh tế chưa bền vững trong toàn vùng, có những địa phương đứng trong nhóm GRDP đầu người cao (Thái Nguyên), có những địa phương đứng trong nhóm GRDP đầu người trung bình cao (Lào Cai, Bắc Giang) nhưng hầu hết các địa phương nằm ở nhóm có GRDP thấp nhất vì vậy tỷ lệ nghèo đói cao. Bên cạnh đó, việc khai thác tài nguyên thiên nhiên phục vụ phát triển kinh tế - xã hội không chỉ vùng mà còn của cả nước cùng vị trí địa chính trị đặc thù nên đây cũng là khu vực chịu nhiều tác động của ô nhiễm môi trường, rủi ro thiên tai... Để thực sự phát triển bền vững khu vực làm hậu phương vững chắc của Đất nước, Bộ Chính trị đã đưa ra Nghị quyết số 11-NQ/TW ngày 10/2/2022 về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội (viết tắt là KT-XH) và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng TD&MNBB đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045. Để đạt được các mục tiêu đề ra của Nghị quyết số 11-NQ/TW, ngày 01/8/2022 Thủ tướng Chính phủ đã ra Nghị quyết số 96/NQ-CP ban hành Chương trình hành động thực hiện.

Theo quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (theo Nghị định số 106/2022/NĐ-CP ngày 24/12/2022 của Chính phủ), chiến lược phát triển Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (sau đây gọi tắt là Viện Hàn lâm) đến năm 2030 và tầm nhìn 2045, Viện Hàn lâm ban hành Chương trình hành động để các đơn vị trực thuộc triển khai thực hiện Nghị quyết số 11-NQ/TW và Nghị quyết số 96/NQ-CP nhằm thúc đẩy phát triển KT - XH và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng TD&MNBB đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 hiệu quả, đạt và vượt mục tiêu, yêu cầu đề ra. Chương trình hành

động gồm các nội dung chính sau đây:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Việc ban hành Nghị quyết về Chương trình hành động của Viện Hàn lâm triển khai thực hiện Nghị quyết số 96/NQ-CP được xây dựng trên cơ sở bám sát quan điểm, mục tiêu nêu trong Nghị quyết số 11-NQ/TW nhằm xây dựng TD&MNBB là vùng phát triển xanh, bền vững và toàn diện để trở thành hình mẫu phát triển xanh của cả nước.

2. Chương trình hành động nhằm ứng dụng các kết quả nghiên cứu Khoa học và Công nghệ (viết tắt là KH&CN) đã có của Viện Hàn lâm để phát triển KT-XH khu vực TD&MNBB trong phát triển công nghiệp chế biến, chế tạo, năng lượng; nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, hữu cơ, đặc sản; kinh tế cửa khẩu, du lịch; bảo vệ, khôi phục rừng, nhất là rừng đầu nguồn; đẩy mạnh trồng rừng, phát triển kinh tế lâm nghiệp bền vững; khai thác và sử dụng có hiệu quả tài nguyên, khoáng sản; bảo vệ môi trường, an ninh sinh thái, an ninh nguồn nước.

Chương trình hành động nhằm thể hiện được định hướng chỉ đạo của Chính phủ theo tinh thần đồng hành cùng các tỉnh vùng TD&MNBB trong liên kết nội vùng, với vùng Đồng bằng sông Hồng và vùng Bắc Trung Bộ & duyên hải miền Trung, hài hòa giữa phát triển bền vững dựa trên kinh tế xanh, tuần hoàn, giàu bản sắc văn hóa dân tộc, xã hội, bảo vệ tài nguyên, môi trường gắn chặt với quốc phòng, an ninh và đối ngoại.

3. Phấn đấu đạt các mục tiêu nhằm đảm bảo các chỉ tiêu đặt ra của Nghị quyết số 96/NQ-CP để toàn vùng phát triển xanh, bền vững và toàn diện để trở thành hình mẫu phát triển xanh của cả nước:

- Tham gia với Bộ Kế hoạch và Đầu tư trong việc quy hoạch vùng TD&MNBB theo các tiêu chí cụ thể nhằm đưa KH&CN trở thành động lực phát triển vùng trong mối liên kết với các vùng trong và ngoài lãnh thổ Việt Nam trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt;

- Tham gia chặt chẽ với Bộ Công thương trong việc xây dựng Đề án Phát triển cụm liên kết ngành công nghiệp chế biến nông, lâm sản, thực phẩm vùng TD&MNBB trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt;

- Tham gia với UBND các tỉnh thuộc vùng TD&MNBB xây dựng các đề án đặc thù phát triển các trung tâm kết nối trong chuỗi kinh tế tuần hoàn trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt;

- Tham gia với Bộ Tài nguyên và Môi trường trong xây dựng Đề án “Cơ chế chia sẻ nguồn nước giữa các ngành trong vùng, giữa vùng TD&MNBB và vùng Đồng bằng sông Hồng”.

II. NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP CHỦ YẾU

1. Phối hợp với UBND các tỉnh trên địa bàn vùng TD&MNBB đẩy nhanh ứng dụng các kết quả nghiên cứu KH&CN của Viện Hàn lâm vào ứng dụng thực tiễn tạo động lực cho tăng trưởng kinh tế vùng, lấy phát triển nông, lâm nghiệp là trọng tâm, trụ đỡ; Phát triển công nghiệp chế biến là động lực; Phát triển du lịch là đột phá. Chuyển dịch cơ cấu kinh tế vùng theo hướng kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn gắn với chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng nâng cao hiệu quả dựa trên công nghệ

cao, chuyển đổi số và giá trị gia tăng cao.

- Chủ động phối hợp với UBND các tỉnh vùng TD&MNBB triển khai các mô hình thực nghiệm, mô hình thực tế tại địa phương trong các lĩnh vực:

+ Bảo tồn và phát triển một số loài dược liệu chủ lực, ứng dụng công nghệ chế biến các chế phẩm có giá trị kinh tế cao từ các loài dược liệu bản địa quý hiếm tại vùng TD&MNBB: Cần xây dựng kế hoạch bảo tồn và phát triển một số loài cây dược liệu, cây tinh dầu có giá trị kinh tế cao trên địa bàn vùng TD&MNBB nhằm định hướng phát triển các vùng nguyên liệu dược bản địa, độc đáo;

+ Ứng dụng các giải pháp thu hồi kim loại quý và cải tạo, phục hồi hệ sinh thái trong khai thác khoáng sản nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế sử dụng tài nguyên khoáng sản và ngăn ngừa hoang mạc hóa đất tại đây;

+ Ứng dụng công nghệ sản xuất sạch trong kinh tế nông nghiệp tuần hoàn: Chủ động các loại giống bản địa trong trồng trọt, chăn nuôi cùng với các chế phẩm tăng cường sức chống chịu (nano...), phân bón sinh học, phân vi sinh chức năng, các chế phẩm vi sinh bản địa và sử dụng tích hợp các chế phẩm sinh, hóa học nhằm phát triển hiệu quả và bền vững một số cây trồng quan trọng (ngô...), vật nuôi (bò vàng, lợn mán...) quy mô tập trung, quy mô nông hộ tạo sinh kế bền vững cho người dân;

+ Phát triển và ứng dụng công nghệ tiên tiến trong khai thác và sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên năng lượng xanh, năng lượng tái tạo. Phát triển năng lượng tái tạo (thủy điện) nhằm thay thế tối đa các nguồn năng lượng hoá thạch, khuyến khích đầu tư xây dựng các nhà máy điện sử dụng rác thải đô thị, sinh khối và chất thải rắn đi đôi với công tác bảo vệ môi trường và phát triển kinh tế tuần hoàn. Áp dụng rộng các mô hình công nghệ sử dụng năng lượng tái tạo trong sản xuất, chế biến nông lâm sản đã được nghiên cứu, thử nghiệm trong thực tế cho hiệu quả kinh tế và an toàn môi trường. Ứng dụng triển khai các mô hình chiếu sáng điều khiển quang chu kỳ bằng đèn LED chuyên dụng nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất các cây trồng thương mại;

+ Triển khai ứng dụng các phương pháp, công nghệ viễn thám và công nghệ thông tin, điện tử, viễn thông trong quản lý tài nguyên thiên nhiên (đất, rừng, thảm thực vật, diện tích canh tác nông nghiệp,...), môi trường (khai thác khoáng sản, tai biến địa chất).

- Chủ động phối hợp với đơn vị liên quan trong việc đánh giá toàn diện tài nguyên nước trên địa bàn vùng TD&MNBB (nước mặt, nước dưới đất) trong việc:

+ Đưa ra các công nghệ khai thác nước khả thi cho các vùng cao khó khăn nguồn (hồ treo, thu sương);

+ Xác định tương quan nhằm đưa ra chia sẻ nguồn nước giữa các ngành trong vùng, giữa vùng TD&MNBB và vùng Đồng bằng sông Hồng.

- Chủ động phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường trong công tác phòng tránh thiên tai: Đầu tư hình thành mạng lưới quan trắc cảnh báo thảm họa thiên tai động đất, trượt lở đất tự động cho vùng TD&MNBB trên cơ sở hệ thống cơ sở dữ liệu, bản đồ cảnh báo tỷ lệ lớn nguy cơ trượt lở và hệ thống quan trắc cảnh báo trượt tự động tại những khu vực trọng điểm KT - XH, đô thị lớn trên địa bàn đặc biệt tại các khu vực phát triển hệ thống công trình thủy điện thủy lợi lớn gây ra các tai biến thiên nhiên kích thích.

2. Ứng dụng công nghệ trong phát triển kinh tế nông nghiệp hiệu quả cao, sinh thái, hữu cơ, quy mô lớn gắn với vùng chuyên canh và thích ứng với biến đổi khí hậu. Tập trung phát triển các cây ăn quả chủ lực (xoài, mận, mơ, chanh leo,...), cây công nghiệp (cà phê, cao su, chè), cây dược liệu, rau, hoa, chăn nuôi gia súc bao đảm môi trường và gắn với công nghiệp chế biến. Phát triển thủy sản truyền thống (cá lăng, cá anh vũ...) cá nước lạnh (cá hồi, cá tầm) có giá trị kinh tế cao và nuôi lồng bè ở vùng lòng hồ các công trình thủy lợi, thủy điện trên lưu vực sông Hồng, sông Mã,...

- Ứng dụng các hệ gen của các đối tượng sinh vật khác nhằm phục vụ cho lĩnh vực y học, nông nghiệp, công nghiệp, môi trường; đánh giá và khai thác nguồn gen thực vật, vi sinh vật, động vật hữu ích có giá trị phục vụ các ngành nông nghiệp, y dược và môi trường; nghiên cứu chế tạo, sản xuất các loại vaccine tái tổ hợp phòng chống các bệnh cho gia súc, gia cầm do vi sinh vật gây ra; phát triển công nghiệp sinh học để sử dụng các tế bào, các vi sinh vật hoặc các hợp phần của tế bào để thu nhận các sản phẩm hữu ích ở quy mô công nghiệp;

- Nghiên cứu sử dụng công nghệ đèn LED và năng lượng pin mặt trời trong chọn tạo, chuyển giao công nghệ và sản xuất các giống cây trồng có giá trị thương mại, thích ứng với biến đổi khí hậu, phù hợp với phát triển đô thị. Ứng dụng công nghệ nuôi cấy Bioreactor trong sản xuất và chuẩn hóa nguồn sinh khối dược liệu quý. Triển khai công nghệ sinh sản động vật, công nghệ thụ tinh ống nghiệm và ứng dụng tế bào gốc;

- Đa dạng sinh học và các chất có hoạt tính sinh học trong triển khai công nghệ sinh thái trong nông nghiệp và môi trường; triển khai công nghệ sinh học xanh trong bảo tồn đa dạng sinh học. Tổng hợp các thuốc tác dụng tại đích sử dụng các công nghệ bào chế hiện đại như công nghệ nano, mixel, các chất mang mới; nghiên cứu và ứng dụng hoá học xanh, các quá trình hoá học sử dụng ít năng lượng; nghiên cứu tổng hợp các hoạt chất của thuốc đã hết hạn bản quyền (thuốc generic) nhằm tiến tới xây dựng quy trình công nghệ sản xuất tại Việt Nam;

- Tổng hợp, bán tổng hợp các hợp chất có hoạt tính sinh học; Tổng hợp nano dược, vật liệu nano mang thuốc; nghiên cứu chiết tách, phân lập các hợp chất mới có nguồn gốc thiên nhiên; nghiên cứu tương quan giữa cấu trúc và hoạt tính cũng như động học và cơ chế của các hệ hóa học và sinh học.

3. Ứng dụng công nghệ trong phát triển kinh tế lâm nghiệp, nâng cao đời sống của người làm nghề rừng:

- Điều tra, nghiên cứu các đặc trưng cơ bản về tự nhiên, tài nguyên sinh vật, môi trường, các quy luật tự nhiên và thiên tai tác động đến hệ sinh thái nói chung và hệ sinh thái rừng nói riêng;

- Nghiên cứu các hệ sinh thái, đa dạng sinh học, các hợp chất có hoạt tính sinh học, các dạng tài nguyên mới, tài nguyên phi thực phẩm, bảo tồn tài nguyên, khai thác và chế biến tài nguyên, dự báo tài nguyên và môi trường, biến đổi khí hậu và thiên tai nhằm phục hồi, bảo vệ và phát triển rừng; bảo vệ nghiêm ngặt các diện tích rừng tự nhiên hiện có, đặc biệt là rừng phòng hộ, rừng đặc dụng; tiến hành khoanh nuôi tự nhiên, khoanh nuôi xúc tiến tái sinh kết hợp với trồng bổ sung làm giàu rừng; cải tạo trồng rừng thay thế đổi với các diện tích rừng nghèo kiệt, kém chất lượng;

- Xây dựng các mô hình phát triển kinh tế rừng, kinh tế dưới tán rừng nhằm tăng nguồn thu từ dịch vụ môi trường rừng, dịch vụ bán tín chỉ carbon; thí điểm cho thuê

môi trường rừng để nuôi trồng, phát triển cây dược liệu và các loại lâm sản ngoài gỗ, tạo việc làm cho người dân, tăng nguồn thu nhằm tái đầu tư bảo vệ và phát triển rừng bền vững.

4. Ứng dụng công nghệ trong phát triển bền vững công nghiệp khai thác, chế biến bauxit, alumin, công nghiệp chế biến nhôm và các sản phẩm từ nhôm; phát triển ngành cơ khí phục vụ cho sản xuất nông nghiệp, công nghiệp chế biến nông, lâm sản. Duy trì phát triển ổn định, bền vững thủy điện trên cơ sở đảm bảo môi trường và sinh kế của người dân; tăng cường thu hút đầu tư, chuyển giao công nghệ phát triển và lưu trữ năng lượng tái tạo; nghiên cứu khả năng cung cấp điện tại chỗ để phát triển ngành luyện kim nhôm.

- Ứng dụng các công nghệ tiên tiến trong nghiên cứu đánh giá triển vọng nguồn tài nguyên khoáng sản (trọng tâm là các khoáng sản có giá trị cao), khai thác và chế biến khoáng sản. Nghiên cứu đánh giá, sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên khoáng sản, đất, nước, di sản địa chất, công viên địa chất, tài nguyên vị thế,...

- Ứng dụng các phương pháp địa vật lý nghiên cứu môi trường địa chất, cấu trúc vỏ Trái đất và thăm dò khoáng sản; ứng dụng công nghệ GPS liên tục trong nghiên cứu địa động lực hiện đại; nghiên cứu ứng dụng các công nghệ tiên tiến quan trắc tự động và cảnh báo động đất, sóng thần và các dạng thiên tai khác;

- Ứng dụng công nghệ viễn thám và phân tích không gian, ứng dụng lý thuyết nhận dạng, khoa học máy tính, hệ tri thức..., mô hình hóa; tổ chức và quy hoạch lãnh thổ; phát triển hài hòa KT - XH và môi trường ở các vùng đặc thù. An toàn nguồn nước, suy thoái nguồn nước và kiểm soát ô nhiễm nguồn nước; các giải pháp khoa học công nghệ tăng cường năng lực ứng phó với hạn hán, xâm nhập mặn;

- Xây dựng công nghệ khai thác và sử dụng các nguồn năng lượng mới và tái tạo ở Việt Nam; công nghệ khai thác, biến đổi, truyền tải, phân phối và sử dụng hiệu quả, tiết kiệm nhiên liệu - năng lượng; nghiên cứu chế tạo các thiết bị và vật liệu mới trong năng lượng.

5. Ứng dụng công nghệ trong phát triển các ngành dịch vụ, du lịch, logistics của vùng dựa trên nền tảng số theo hướng nâng cao chất lượng và đa dạng hóa các loại hình dịch vụ với trọng tâm là du lịch sinh thái, du lịch văn hóa, gắn với phát triển nông nghiệp, hệ thống logistics thông minh và kinh tế cửa khẩu, nhất là các cửa khẩu quốc tế. Hình thành và phát triển các hình thức tổ chức thị trường hiện đại như sàn giao dịch hàng hóa cho các sản phẩm chủ lực của vùng; đẩy mạnh phát triển thương mại điện tử. Tập trung xây dựng một số thương hiệu sản phẩm quốc gia như cà phê, cao su, sầu riêng, bơ, hồ tiêu,...

- Đánh giá tổng hợp điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, tài nguyên, môi trường và thiên tai phục vụ phát triển kinh tế và dân sinh, bảo vệ môi trường góp phần đảm bảo an ninh - quốc phòng, quyền và lợi ích quốc gia vùng biên giới. Nghiên cứu các vấn đề về biến động môi trường, môi trường xuyên biên giới, dự báo và đề xuất các giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu;

- Phát triển thương mại hóa các sản phẩm thuộc công nghệ màng, công nghệ xử lý tiên tiến tích hợp khép kín, công nghệ plasma trong xử lý chất thải nguy hại, xử lý chất thải thu hồi vật liệu và năng lượng, các vật liệu trong xử lý môi trường, áp dụng mô hình đất ngập nước để xử lý ô nhiễm cho khu vực nông thôn; nghiên cứu phát triển

các công nghệ thích hợp trong quan trắc và xử lý ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí; nghiên cứu ứng dụng vi tảo, vi khuẩn lam tạo các hoạt chất sinh học và xử lý môi trường nước; Nghiên cứu phân tích các chất độc, kiểm soát an toàn thực phẩm;

- Xây dựng, nâng cao năng lực các phòng phân tích, nghiên cứu thử nghiệm phục vụ kiểm soát thương mại đường biên nhằm tăng cường đầu tư cơ sở vật chất, thiết bị công nghệ tiên tiến so với khu vực, trong nước; đào tạo, tập huấn kỹ thuật viên, chuyên gia đáp ứng yêu cầu vận hành tại chỗ.

6. Nghiên cứu và ứng dụng công nghệ cao, công nghệ sạch, công nghệ số nhằm phát triển hạ tầng công nghệ thông tin, hạ tầng số, xây dựng hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu vùng phục vụ cho hoạt động chính quyền số, kinh tế số, xã hội số và liên kết vùng.

- Công nghệ thông tin, điện tử, tự động hóa; trí tuệ nhân tạo; công nghệ dữ liệu lớn và xử lý dữ liệu lớn kết hợp với Internet vạn vật xây dựng cơ sở dữ liệu phục vụ công tác hỗ trợ ra quyết định trong quản lý, phòng chống thiên tai;

- Ứng dụng khoa học vũ trụ và vật lý thiên văn, đặc biệt những ứng dụng của lĩnh vực này phục vụ công tác giám sát các khu đô thị, các khu nông nghiệp công nghệ cao... nhằm khai thác hiệu quả tài nguyên, bảo vệ môi trường và phòng tránh thiên tai.

7. Đẩy mạnh hợp tác với các địa phương liên kết với doanh nghiệp để chuyển giao các kết quả nghiên cứu và thương mại hóa sản phẩm, thúc đẩy đăng ký sở hữu trí tuệ các sản phẩm đặc thù của địa phương (quyền sở hữu trí tuệ, giống cây trồng vật nuôi, chỉ dẫn địa lý...).

8. Hỗ trợ để phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao tại chỗ, nhất là nhân lực đồng bào dân tộc thiểu số: Cập nhật các kiến thức KH&CN trong và ngoài nước; tập huấn nâng cao trình độ, kỹ năng nghiên cứu, thử nghiệm, triển khai; ưu tiên phát triển nguồn nhân lực nghiên cứu ứng dụng triển khai và công nghệ trong các lĩnh vực nghiên cứu chủ yếu gồm công nghệ sinh học ứng dụng; công nghệ thông tin, công nghệ vũ trụ (viễn thám, GIS)... phục vụ quản lý tài nguyên, phòng chống thiên tai, ô nhiễm môi trường tiến tới phục vụ cho hoạt động chính quyền số, kinh tế số, xã hội số chống biến đổi khí hậu và phát triển bền vững. Gắn kết chặt chẽ giữa đào tạo - nghiên cứu khoa học và hỗ trợ sáng tạo - khởi nghiệp.

III. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc theo chức năng, nhiệm vụ được giao chủ động phối hợp với UBND các tỉnh, sở, ngành trên địa bàn vùng TD&MNBB nhằm đẩy mạnh chuyển giao các kết quả nghiên cứu do đơn vị thực hiện. Trong quá trình nghiên cứu khoa học và triển khai công nghệ cho vùng TD&MNBB, kịp thời đề xuất các nội dung điều chỉnh để phù hợp với tình hình thực tiễn, gửi Bộ Kế hoạch và Đầu tư để tổng hợp, báo cáo Thủ tướng Chính phủ.

2. Giao Ban Ứng dụng và Triển khai công nghệ đánh giá và đề xuất tham mưu lãnh đạo Viện Hàn lâm mở rộng phạm vi và nội dung hợp tác KH&CN đối với các tỉnh, thành phố vùng TD&MNBB nhằm giải quyết các vấn đề cấp bách của địa phương, bộ, ngành trên địa bàn. Thúc đẩy nhanh việc ký kết hợp tác với các UBND các tỉnh, thành phố trên địa bàn vùng TD&MNBB (Thái Nguyên, Cao Bằng,...) nhằm giới thiệu, kết nối đưa các kết quả nghiên cứu vào ứng dụng thực tiễn. Hỗ trợ các địa phương trong đăng ký sở hữu trí tuệ các sản phẩm đặc thù (quyền sở hữu trí tuệ, giống cây

trồng vật nuôi, chỉ dẫn địa lý...) thông qua các nhiệm vụ hợp tác với địa phương, doanh nghiệp trên địa bàn các tỉnh vùng TD&MNBB.

3. Giao Ban Kế hoạch - Tài chính, Ban Ứng dụng và Triển khai công nghệ chủ động đề xuất các nhiệm vụ ứng dụng KH&CN phục vụ phát triển KT - XH các tỉnh trong vùng TD&MNBB trong khuôn khổ các nhiệm vụ thường niên của Viện Hàn lâm.

4. Định kỳ hằng năm, các đơn vị trực thuộc tổng hợp, đánh giá tình hình thực hiện và gửi Viện Hàn lâm trước ngày 10/12 để tổng hợp, báo cáo Thủ tướng Chính phủ theo quy định./. *TL*

