

**BỘ CÔNG THƯƠNG**  
Số : 7710 /QĐ-BCT

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Hà Nội, ngày 28 tháng 8 năm 2014

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Về việc phê duyệt Chiến lược phát triển Viện Năng lượng**  
**giai đoạn 2015-2025, tầm nhìn 2050**

**BỘ TRƯỞNG BỘ CÔNG THƯƠNG**

Căn cứ Nghị định số 95/2012/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

Xét đề nghị của Viện Năng lượng tại Tờ trình số 0320/TTr-VNL ngày 02 tháng 04 năm 2014 đề nghị phê duyệt Chiến lược phát triển Viện Năng lượng giai đoạn 2015-2025, tầm nhìn 2050 và các văn bản số 0646/VNL-P6 ngày 10 tháng 6 năm 2014, 0830/VNL-P6 ngày 18 tháng 8 năm 2014 về việc hoàn chỉnh đề án Chiến lược phát triển Viện Năng lượng;

Theo đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục Năng lượng,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt Chiến lược phát triển của Viện Năng lượng giai đoạn 2015-2025, tầm nhìn 2050 với các nội dung chính như sau:

**I. Quan điểm phát triển**

1. Phát triển phù hợp với định hướng phát triển kinh tế - xã hội, xu hướng hội nhập quốc tế; Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia đến 2020 tầm nhìn đến 2050; Quy hoạch tổng thể phát triển ngành công nghiệp Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030; Quy hoạch phát triển nhân lực ngành Công Thương giai đoạn 2011-2020; Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ ngành Công Thương giai đoạn 2011-2020; đóng góp tích cực vào sự phát triển bền vững của ngành năng lượng Việt Nam.

2. Phát triển toàn diện và bền vững, lấy mục tiêu phát triển năng lực, nâng cao chất lượng. Thực hiện nhiệm vụ tham mưu, nghiên cứu chiến lược, chính sách, quy hoạch và phát triển công nghệ năng lượng là trọng tâm và động lực trên cơ sở đầu tư hài hòa cho đào tạo phát triển nguồn nhân lực và xây dựng cơ sở vật chất.

3. Gắn hoạt động tham mưu, nghiên cứu chiến lược, chính sách, quy hoạch và phát triển công nghệ năng lượng với chuyển giao, ứng dụng kết quả nghiên cứu phục vụ phát triển ngành, nâng cao trình độ, năng lực cạnh tranh và

khẳng định vị thế khoa học của Viện Năng lượng trong nước, khu vực và trên thế giới.

4. Phát huy sức mạnh tổng hợp, huy động và sử dụng hiệu quả các nguồn lực từ ngân sách nhà nước, các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, địa phương trong và ngoài nước để tăng cường tiềm lực khoa học và công nghệ cho Viện Năng lượng.

## **II. Mục tiêu phát triển**

### **1. Mục tiêu tổng quát**

- Phát triển toàn diện Viện Năng lượng thành cơ quan nghiên cứu phát triển đầu ngành về khoa học công nghệ và đào tạo trong lĩnh vực năng lượng, có uy tín quốc tế với đội ngũ cán bộ khoa học có trình độ chuyên môn cao, cơ sở vật chất kỹ thuật tiên tiến, hiện đại.

- Xây dựng Viện Năng lượng thành cơ quan tham mưu, nghiên cứu chiến lược, chính sách, quy hoạch và phát triển khoa học công nghệ năng lượng góp phần thúc đẩy ngành năng lượng phát triển bền vững, hiệu quả.

### **2. Mục tiêu cụ thể đến năm 2025**

#### a) Tổ chức bộ máy và cơ chế quản lý

- Tiếp tục hoàn thiện tổ chức và cơ chế quản lý hoạt động của Viện Năng lượng theo cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm của tổ chức khoa học và công nghệ công lập.

- Xây dựng một số đơn vị hoạt động theo mô hình doanh nghiệp khoa học và công nghệ trực thuộc.

#### b) Phát triển nguồn nhân lực

- Xây dựng đội ngũ cán bộ, viên chức đủ về số lượng, hợp lý về cơ cấu trong đó có các cán bộ đầu ngành trong các lĩnh vực.

- Đào tạo và thu hút nguồn nhân lực khoa học và công nghệ có trình độ cao trong đó trình độ thạc sĩ trở lên đạt 45 - 50%, trình độ tiến sĩ trở lên đạt 8-10%; 60-70% cán bộ khoa học và công nghệ thông thạo ít nhất một ngoại ngữ. Phát triển 3-4 đơn vị và nhóm chuyên gia mạnh, có uy tín quốc tế, có đủ năng lực giải quyết những nhiệm vụ khoa học và công nghệ trọng điểm ngành năng lượng.

#### c) Cơ sở vật chất

Tăng cường phát triển cơ sở vật chất - kỹ thuật: xây dựng mới trụ sở làm việc tại Hà Nội đạt tiêu chuẩn 10-12 m<sup>2</sup>/người vào năm 2020; xây dựng mới Trung tâm nghiên cứu, thí nghiệm năng lượng mới và tái tạo, công nghệ cao về năng lượng và môi trường, Phòng thí nghiệm nhiệt điện và các phòng thí nghiệm chuyên ngành khác; mở rộng đầu tư, khai thác hiệu quả Phòng thí nghiệm trọng điểm Điện cao áp; mua sắm trang thiết bị, phần mềm tính toán trong hệ thống năng lượng tiên tiến, hiện đại.

d) Sản phẩm khoa học công nghệ

- Nghiên cứu cơ bản:

+ Thực hiện nghiên cứu các cơ sở khoa học và thực tiễn phục vụ xây dựng chiến lược, quy hoạch phát triển năng lượng quốc gia với cơ cấu hợp lý, đảm bảo an ninh năng lượng;

+ Thực hiện nghiên cứu điều tra cơ bản, đánh giá tiềm năng các nguồn năng lượng; công nghệ mới, hiện đại trong khai thác, sử dụng, bảo tồn nguồn tài nguyên năng lượng và bảo vệ môi trường;

+ Nghiên cứu, đánh giá tiềm năng năng lượng mới và tái tạo;

+ Nghiên cứu, đánh giá các tác động của môi trường, khí hậu, hoạt động của dòng sét đến hệ thống điện; công nghệ trong dự báo, quan trắc, phòng ngừa, ứng phó với thiên tai, biến đổi khí hậu trong lĩnh vực năng lượng;

+ Công nghệ vật liệu điện, kỹ thuật điện cao áp (vật liệu có tính năng đặc biệt như: hợp kim, polyme, composit, gốm, sứ, nano...).

- Nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và công nghệ cấp nhà nước:

+ Thực hiện nghiên cứu, tham mưu hoạch định chiến lược, chính sách phát triển ngành năng lượng, bảo đảm an ninh năng lượng và phát triển bền vững;

+ Thực hiện lập quy hoạch tổng thể phát triển năng lượng quốc gia, quy hoạch phát triển điện lực, than, dầu khí, năng lượng mới và tái tạo;

+ Thực hiện các nhiệm vụ thuộc các Chương trình ứng dụng khoa học và công nghệ trọng điểm cấp nhà nước, Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu, Chương trình mục tiêu quốc gia sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả,...

+ Nghiên cứu các giải pháp khoa học công nghệ giảm Hệ số đòn hồi năng lượng/GDP năm; giảm tỷ lệ phát thải khí nhà kính trong ngành công nghiệp năng lượng.

- Nghiên cứu ứng dụng và triển khai công nghệ:

+ Ứng dụng các kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ vào sản xuất, kinh doanh của ngành, địa phương và doanh nghiệp;

+ Lập quy hoạch phát triển điện lực, năng lượng, năng lượng mới và tái tạo cho các tỉnh, thành phố, khu kinh tế, khu công nghiệp và các địa phương;

+ Ứng dụng và triển khai phát triển công nghệ cho các nhà máy nhiệt điện, thủy điện, hệ thống truyền tải và phân phối điện, lưới điện thông minh;

+ Nghiên cứu sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên nước cho phát triển thuỷ điện, phát triển bền vững thuỷ điện truyền thống và thuỷ điện tích năng gắn với khai thác đa mục tiêu và bảo vệ môi trường, an toàn và phòng tránh thiên tai;

- + Ứng dụng các giải pháp khoa học và công nghệ sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong các khâu sản xuất, truyền tải và tiêu thụ năng lượng;
- + Ứng dụng các dạng năng lượng mới và tái tạo: năng lượng mặt trời, năng lượng gió, sinh khối,...
- + Xây dựng các cơ chế, chính sách để khai thác và sử dụng tối đa tiềm năng các nguồn năng lượng mới và tái tạo, từng bước hình thành thị trường năng lượng mới và tái tạo;
- + Ứng dụng công nghệ tiên tiến trong xây dựng, lắp đặt, quản lý, vận hành, bảo dưỡng nhà máy điện hạt nhân, đảm bảo an toàn hạt nhân và an toàn phóng xạ, xây dựng các văn bản quy phạm pháp luật, các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật phục vụ phát triển điện hạt nhân;
- + Phát triển công nghệ, kỹ thuật, các giải pháp giảm thiểu tác hại của hoạt động năng lượng tới môi trường;
- + Nghiên cứu tác động của biến đổi khí hậu đến ngành năng lượng và các giải pháp ứng phó;
- + Liên doanh, liên kết, hợp tác với các tổ chức quốc tế, các nước trong khu vực và trên thế giới để hội nhập, phát triển khoa học công nghệ và đào tạo, cung cấp dịch vụ khoa học và công nghệ cho các dự án, công trình năng lượng, điện lực.
- Phấn đấu hàng năm thực hiện 4-5 nhiệm vụ, đề tài, đề án quy mô quốc gia, 12-15 nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp Bộ, ngành; phấn đấu 60-70% kết quả nghiên cứu được công bố trên các tạp chí khoa học có uy tín trong nước và quốc tế; có 1-2 công trình đạt bằng lao động sáng tạo và các giải thưởng khoa học và công nghệ.
- Phấn đấu 70 - 80% kết quả nghiên cứu được áp dụng vào sản xuất, kinh doanh.
- Hoạt động tham mưu, nghiên cứu chiến lược, chính sách, quy hoạch phát triển, nghiên cứu khoa học công nghệ chiếm tỉ lệ 30-40% tổng doanh thu.

### **3. Định hướng phát triển đến năm 2050**

- Viện Năng lượng sẽ trở thành một trung tâm nghiên cứu chiến lược, chính sách, quy hoạch, phát triển khoa học công nghệ và đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, có vị thế hàng đầu trong khu vực và uy tín cao trên thế giới.
- Khẳng định được vai trò của Viện Năng lượng là cơ quan tư vấn hàng đầu của Chính phủ trong việc hoạch định chiến lược, chính sách phát triển năng lượng.
- Xây dựng đội ngũ cán bộ nghiên cứu khoa học và công nghệ đạt trình độ cao, nhóm nghiên cứu mạnh, đáp ứng yêu cầu hội nhập quốc tế, tương đương với các nước có nền khoa học và công nghệ tiên tiến để giải quyết những nhiệm vụ khoa học và công nghệ quan trọng của quốc gia.

- Xây dựng cơ sở vật chất kỹ thuật hiện đại (nhà làm việc, phòng thí nghiệm, xưởng sản xuất, phần mềm, công cụ tính toán...) ngang tầm với các nước trong khu vực, đáp ứng nhu cầu nghiên cứu, chuyển giao khoa học công nghệ trong nước và hợp tác quốc tế.

- Thực hiện nghiên cứu cơ bản, điều tra, đánh giá các nguồn năng lượng (than, dầu khí, thuỷ điện, năng lượng mới và tái tạo), nghiên cứu công nghệ mới, công nghệ cao, vật liệu mới, công nghệ tiên tiến trong sản xuất, truyền tải, phân phối và tiêu thụ năng lượng, các công nghệ năng lượng sạch trong tương lai có thể ứng dụng ở Việt Nam.

- Nghiên cứu chiến lược, quy hoạch tổng thể khai thác, sử dụng hợp lý các nguồn năng lượng trong nước, giảm bớt phụ thuộc vào các sản phẩm dầu mỏ, giảm dần lượng than xuất khẩu và nhập khẩu với số lượng hợp lý, liên kết với hệ thống năng lượng của các nước láng giềng và khu vực đảm bảo an ninh năng lượng.

- Nghiên cứu khoa học công nghệ sử dụng hợp lý, tiết kiệm và hiệu quả nguồn năng lượng than, dầu khí kết hợp với việc quy hoạch phát triển các nhà máy nhiệt điện trong hệ thống điện lực quốc gia; nghiên cứu ứng dụng công nghệ sử dụng than, dầu khí cho các mục đích cung cấp năng lượng cho nhu cầu phát triển công nghiệp, dân sinh,..., đóng góp tích cực, hiệu quả vào việc bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia.

- Ứng dụng công nghệ năng lượng cao hiệu suất sử dụng năng lượng, giảm hệ số đòn hồi năng lượng/GDP, giảm cường độ phát thải khí nhà kính và thúc đẩy sử dụng năng lượng sạch, phát triển ngành công nghiệp năng lượng xanh.

- Nghiên cứu đổi mới công nghệ, xây dựng định mức, tiêu chuẩn tiêu hao nhiên liệu, lộ trình thay thế công nghệ tiên tiến sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong sản xuất, truyền tải, phân phối, quản lý, kinh doanh, sản xuất vật liệu và thiết bị năng lượng.

- Nghiên cứu ứng dụng, tăng cường khai thác và tăng tỷ trọng các nguồn năng lượng mới và tái tạo, thay đổi cơ cấu trong sản xuất và sử dụng năng lượng.

- Nghiên cứu ứng dụng, làm chủ các công nghệ chế tạo thiết bị năng lượng mới và tái tạo, thí nghiệm, kiểm định, xây dựng tiêu chuẩn thiết bị và cung cấp dịch vụ ứng dụng năng lượng mới và tái tạo (gió, mặt trời, thuỷ điện nhỏ, biogas, biomass, thuỷ triều, sóng biển, địa nhiệt, pin nhiên liệu, nhiên liệu sinh học...).

- Nghiên cứu ứng dụng các công nghệ tiên tiến trong xây dựng các nhà máy điện hạt nhân, đảm bảo an toàn hạt nhân và an toàn phóng xạ, công nghệ và thiết bị lò phản ứng nước nhẹ tiên tiến trên thế giới, các vấn đề liên quan đến công nghệ điện hạt nhân.

- Nghiên cứu ứng dụng, làm chủ các công cụ tính toán và phương pháp phân tích an toàn hạt nhân, an toàn phóng xạ, đánh giá an toàn của nhà máy điện hạt nhân.

- Nghiên cứu các giải pháp kỹ thuật xử lý, lưu trữ chất thải phóng xạ, bao gồm cả nhiên liệu hạt nhân đã sử dụng, thị trường nhiên liệu hạt nhân, hỗ trợ cho việc đảm bảo cung cấp nhiên liệu cho các nhà máy điện hạt nhân,...

- Nghiên cứu, phát triển công nghệ thiết bị, nội địa hóa thiết bị cho nhà máy điện, hệ thống điện, năng lượng mới và tái tạo,...; ứng dụng công nghệ cao đáp ứng yêu cầu sản xuất xanh, sạch, tiêu tốn ít vật tư, năng lượng, có giá trị gia tăng cao, sử dụng vật liệu nhẹ; sản xuất thiết bị điện chất lượng cao bằng vật liệu mới.

- Nghiên cứu phát triển công nghiệp năng lượng theo các chuẩn mực về môi trường, tiến tới công nghệ năng lượng xanh.

- Chủ trì thực hiện chức năng đào tạo nguồn nhân lực đạt trình độ thạc sĩ, tiến sĩ cho ngành năng lượng. Liên kết, hợp tác với các tổ chức nghiên cứu, đào tạo quốc tế và trong nước có uy tín để đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao.

- Xây dựng và xuất bản tạp chí nghiên cứu khoa học và công nghệ chuyên ngành đạt chuẩn quốc tế.

### **III. Nhiệm vụ trọng tâm giai đoạn 2015-2025**

#### **1. Tổ chức bộ máy và cơ chế quản lý**

- Tiếp tục hoàn thiện mô hình hoạt động của Viện Năng lượng theo cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm của tổ chức khoa học và công nghệ công lập.

- Kiện toàn cơ cấu tổ chức, thành lập thêm các trung tâm theo hướng chuyên ngành, hình thành và phát triển các doanh nghiệp khoa học và công nghệ trực thuộc Viện Năng lượng.

- Hoàn thiện các nội quy, quy chế nội bộ phát huy dân chủ cơ sở, khuyến khích sáng tạo, đổi mới, thu hút, sử dụng hợp lý cán bộ có trình độ cao.

#### **2. Phát triển nguồn nhân lực**

- Đào tạo, bồi dưỡng, nâng cao năng lực, trình độ cán bộ nghiên cứu khoa học công nghệ.

- Tăng cường hợp tác với các tổ chức trong và ngoài nước để đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao.

- Thu hút, trọng dụng và đổi mới các nhà khoa học giỏi, các chuyên gia đầu ngành, cán bộ trẻ tài năng.

#### **3. Xây dựng cơ sở vật chất**

- Xây dựng mới trụ sở làm việc trên cơ sở mặt bằng hiện có của Viện tại Hà Nội.

- Xây dựng Trung tâm nghiên cứu, thí nghiệm năng lượng mới và tái tạo, công nghệ cao về năng lượng và môi trường, Phòng thí nghiệm nhiệt điện.

- Nâng cấp, cải tạo, bổ sung trang thiết bị và chống xuống cấp Phòng thí nghiệm trọng điểm Điện cao áp, Cơ sở thí nghiệm mô hình thuỷ lực theo hướng hiện đại để đáp ứng yêu cầu nghiên cứu.

- Đầu tư mua sắm trang thiết bị, phần mềm công cụ tính toán (dự báo nhu cầu phụ tải, tính toán phát triển nguồn, tính toán vỡ đập,...).

- Đầu tư nâng cấp, hiện đại hóa hạ tầng thông tin khoa học và công nghệ, bao gồm: mạng internet, thư viện, thư viện số, tạp chí khoa học công nghệ,...

#### **4. Định hướng nghiên cứu chiến lược, chính sách, quy hoạch phát triển, nghiên cứu và chuyển giao khoa học công nghệ năng lượng**

a) Nghiên cứu chiến lược, chính sách, quy hoạch phát triển năng lượng, điện lực quốc gia

- Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn phục vụ cho việc hoạch định các chiến lược, chính sách và quy hoạch phát triển bền vững ngành năng lượng.

- Nghiên cứu lập quy hoạch tổng thể phát triển năng lượng, điện lực để hoạch định chính sách ngắn hạn, dài hạn; nghiên cứu các vấn đề về thị trường năng lượng, điện lực.

- Đẩy mạnh việc xây dựng ngân hàng cơ sở dữ liệu năng lượng, phát triển mô hình tối ưu hệ thống cung cầu năng lượng phù hợp với đặc thù phát triển của Việt Nam.

- Điều tra, khảo sát, đánh giá tiềm năng, quy hoạch các dạng năng lượng mới và tái tạo, quy hoạch, phân vùng các dạng năng lượng này để có kế hoạch đầu tư, khai thác hợp lý.

- Xây dựng cơ chế, chính sách đầu tư cho phát triển các nguồn năng lượng mới và tái tạo.

- Nghiên cứu xây dựng chính sách an ninh năng lượng quốc gia đảm bảo phát triển bền vững và tăng trưởng xanh.

- Nghiên cứu các vấn đề về kinh tế năng lượng, chính sách giá năng lượng theo cơ chế thị trường.

- Nghiên cứu xây dựng các cơ chế, chính sách, giải pháp thúc đẩy sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.

- Nghiên cứu xây dựng các cơ chế, chính sách, giải pháp bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu, đảm bảo việc khai thác và sử dụng năng lượng với việc quản lý tốt môi trường.

b) Nghiên cứu và chuyển giao khoa học công nghệ năng lượng

- Nghiên cứu áp dụng công nghệ tiên tiến trong sản xuất, truyền tải và phân phối điện năng; nâng cao độ tin cậy cung cấp điện và giảm tổn thất điện năng trên lưới điện; lưới điện thông minh, phát triển các hệ thống điều độ hiện đại, ứng dụng các thành tựu công nghệ trong đo lường, giám sát, điều khiển, bảo vệ, quản lý vận hành và kinh doanh.

- Nghiên cứu làm chủ công nghệ nâng cao hiệu quả khai thác các công trình thủy điện, đảm bảo khai thác tổng hợp nguồn tài nguyên nước; nâng cao năng lực xây dựng và quản lý an toàn đập thủy điện; ứng dụng hợp lý công nghệ vật liệu và thi công mới, tiên tiến trên thế giới trong xây dựng và quản lý công trình thủy điện.

- Nghiên cứu, từng bước làm chủ công nghệ nhiệt điện, nâng cao hiệu quả sử dụng than, khí đốt; tăng độ tin cậy và hệ số sẵn sàng thiết bị. Triển khai nghiên cứu ứng dụng công nghệ trên siêu tới hạn, khí hoá than.

- Nghiên cứu tiếp cận công nghệ thiết kế, xây dựng, lắp đặt, quản lý, vận hành, bảo dưỡng nhà máy điện hạt nhân; xây dựng các văn bản quy phạm pháp luật, các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật phục vụ phát triển điện hạt nhân.

- Nghiên cứu các giải pháp khoa học và công nghệ nhằm sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong các khâu sản xuất, truyền tải và tiêu thụ; từng bước tiến tới đổi mới và làm chủ công nghệ thiết bị tiết kiệm năng lượng.

- Nghiên cứu làm chủ công nghệ chế tạo, kiểm định, hiệu chuẩn chất lượng một số thiết bị năng lượng mới và tái tạo. Xây dựng tiêu chuẩn thiết kế và thi công cho thiết bị và công trình năng lượng mới và tái tạo.

- Nghiên cứu ứng dụng các công nghệ tiên tiến trong việc thu gom, xử lý, lưu trữ, tái sử dụng chất thải và quan trắc, giám sát chất lượng môi trường trong lĩnh vực năng lượng, điện lực.

c) Cung cấp dịch vụ khoa học và công nghệ cho các dự án, công trình năng lượng, điện lực

- Cung cấp dịch vụ tư vấn kỹ thuật, quản lý dự án cho chủ đầu tư và nhà thầu các dự án, công trình năng lượng, điện lực.

- Cung cấp dịch vụ tư vấn kỹ thuật cải tạo, nâng cấp và vận hành hiệu quả các công trình năng lượng, điện lực hiện có.

- Tham gia các dự án với tư cách là nhà thầu thiết kế, xây lắp và cung cấp thiết bị.

d) Đào tạo nguồn nhân lực trình độ thạc sĩ, tiến sĩ ngành năng lượng

- Xây dựng nội dung chương trình, giáo trình đào tạo cán bộ khoa học công nghệ trình độ thạc sĩ, tiến sĩ cho ngành năng lượng và nhu cầu xã hội.

- Chuẩn bị đầy đủ nguồn lực về cơ sở vật chất, nhân lực khoa học công nghệ đủ khả năng đào tạo trình độ thạc sĩ, tiến sĩ.

- Gắn kết chặt chẽ giữa nghiên cứu với công tác đào tạo nguồn nhân lực khoa học và công nghệ; hợp tác với trường đại học, cao đẳng, các tổ chức khoa học và công nghệ trong và ngoài nước trong đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao.

e) Hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ năng lượng

- Hợp tác với các tổ chức quốc tế, các nước trong khu vực và trên thế giới trong lĩnh vực phát triển điện lực và năng lượng.

- Tham gia vào các diễn đàn quốc tế và các nhóm cố vấn trong các vấn đề môi trường toàn cầu, an ninh năng lượng, liên kết năng lượng khu vực ASEAN,...

#### **IV. Giải pháp thực hiện**

##### **1. Về tổ chức và cơ chế quản lý**

- Tiếp tục thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm của tổ chức khoa học công nghệ công lập.

- Xây dựng và áp dụng các cơ chế quản lý nội bộ phù hợp pháp luật và chủ trương chính sách của Nhà nước; tạo điều kiện, chế độ đãi ngộ nhằm khuyến khích phát huy sáng tạo, thu hút, sử dụng cán bộ có trình độ tham gia hoạt động khoa học công nghệ.

- Kiên toàn bộ máy tổ chức, hình thành các đơn vị, nhóm chuyên gia mạnh các lĩnh vực: hệ thống điện, kinh tế năng lượng, kỹ thuật nguồn điện, kỹ thuật điện, năng lượng tái tạo,...

- Thành lập một số đơn vị nghiên cứu mới trong các lĩnh vực phát triển điện hạt nhân, sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, năng lượng mới và tái tạo, phát triển năng lượng xanh và biến đổi khí hậu, ...

- Thành lập các doanh nghiệp khoa học công nghệ trong Viện để ứng dụng, sản xuất sản phẩm từ kết quả nghiên cứu và chuyển giao công nghệ.

##### **2. Về đào tạo và phát triển nguồn nhân lực**

- Đẩy mạnh công tác đào tạo, bồi dưỡng nhằm nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, đặc biệt là nguồn nhân lực có trình độ cao và nhân lực để đào tạo cán bộ khoa học và công nghệ có trình độ thạc sĩ, tiến sĩ cho ngành năng lượng.

- Xây dựng kế hoạch đào tạo, bổ sung nguồn cán bộ khoa học và công nghệ, phát triển và bồi dưỡng cán bộ nghiên cứu trình độ cao, đào tạo và đào tạo lại cán bộ để đáp ứng các yêu cầu nhiệm vụ của Viện. Chú trọng đào tạo và bổ sung chuyên gia cho ngành năng lượng về những lĩnh vực sau:

- + Chiến lược, chính sách và quy hoạch năng lượng, điện lực;
- + Năng lượng mới và tái tạo;
- + Hệ thống điện, nhiệt điện, thuỷ điện, điện hạt nhân,...;

- + Kinh tế năng lượng, thị trường điện;
- + Kỹ thuật điện, thiết bị điện, vật liệu điện,...;
- + Môi trường năng lượng và biến đổi khí hậu.

- Phối hợp với các trường đại học, các tổ chức khoa học và công nghệ trong các hoạt động đào tạo, nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao khoa học và công nghệ.

- Xây dựng và triển khai chương trình hỗ trợ cán bộ trẻ; gửi cán bộ trẻ đi đào tạo và đào tạo nâng cao ở nước ngoài trong những hướng nghiên cứu cần phát triển.

- Thực hiện đào tạo và bổ sung về nguồn nhân lực khoa học và công nghệ có trình độ cao giai đoạn 2015-2020 là 10 tiến sĩ và 35 thạc sĩ, giai đoạn 2021-2025 là 15 tiến sĩ và 50 thạc sĩ. Đào tạo trong nước chiếm tỉ lệ 60-70%, đào tạo và thu hút nhân lực được đào tạo từ nước ngoài 30-40%.

### **3. Về phát triển cơ sở vật chất**

- Giai đoạn 2014–2020: đầu tư xây dựng trụ sở nhà làm việc của Viện tại Hà Nội với tổng diện tích sàn 7.000-8.000 m<sup>2</sup>, đủ điều kiện làm việc cho khoảng 300 cán bộ và dịch vụ tiện ích của cơ quan.

- Giai đoạn 2021–2025: đầu tư xây dựng Trung tâm nghiên cứu, thí nghiệm năng lượng mới và tái tạo, công nghệ cao về năng lượng và môi trường, Phòng thí nghiệm nhiệt điện tại Khu Công nghệ cao Hòa Lạc với tổng diện tích khoảng 8.000-10.000 m<sup>2</sup>.

- Xây dựng cơ sở vật chất, phòng học, phòng thí nghiệm, thư viện, giáo trình,... đủ điều kiện để đào tạo nhân lực có trình độ thạc sĩ, tiến sĩ cho ngành năng lượng.

- Hàng năm thực hiện đầu tư nâng cấp, mua sắm trang thiết bị nghiên cứu.

### **4. Giải pháp về hợp tác quốc tế**

- Đẩy mạnh các hoạt động hợp tác quốc tế với những đối tác truyền thống, đa dạng hóa loại hình hợp tác, tăng cường hội nhập khu vực và quốc tế về nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ.

- Hợp tác, phối hợp, liên doanh, liên kết, trao đổi kinh nghiệm quản lý, nghiên cứu phát triển, chuyển giao, mua bán công nghệ với các nước có nền khoa học và công nghệ tiên tiến.

### **5. Kế hoạch thực hiện**

#### a) Giai đoạn 2014-2015

- Lập kế hoạch, xây dựng các đề án: Hoàn thiện mô hình tổ chức và cơ chế quản lý; phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ; xây dựng mới

trụ sở làm việc, đầu tư chiều sâu, tăng cường cơ sở vật chất kỹ thuật, phòng thí nghiệm; tăng cường năng lực nghiên cứu khoa học và công nghệ.

b) Giai đoạn 2015-2020

- Hoàn thiện mô hình tổ chức, kiện toàn và thành lập một số trung tâm mới.
- Xây dựng trụ sở làm việc với diện tích 7.000-8.000 m<sup>2</sup> trên cơ sở mặt bằng hiện có của Viện.
- Đào tạo, bổ sung 10 tiến sĩ và 35 thạc sĩ cho nguồn nhân lực khoa học và công nghệ theo hướng hình thành một số nhóm chuyên gia đầu ngành.

c) Giai đoạn 2020-2025

- Nâng cấp, đầu tư chiều sâu, xây dựng các phòng thí nghiệm mới.
- Đào tạo, bổ sung 15 tiến sĩ và 50 thạc sĩ cho nguồn nhân lực khoa học và công nghệ.
- Tăng cường năng lực nghiên cứu khoa học và công nghệ.
- Xây dựng một số đơn vị để có thể hình thành tổ chức doanh nghiệp khoa học và công nghệ trực thuộc Viện.

## 6. Về tài chính

- Sử dụng hiệu quả các nguồn lực tài chính từ ngân sách nhà nước và ngoài ngân sách thông qua các hoạt động nghiên cứu phát triển, dịch vụ khoa học và công nghệ.
- Sử dụng có hiệu quả, đúng mục đích nguồn kinh phí sự nghiệp khoa học công nghệ hàng năm của Nhà nước để sửa chữa, chống xuống cấp các phòng thí nghiệm, duy tu, bảo dưỡng, bổ sung trang thiết bị cho các phòng thí nghiệm, bao gồm cả các Phòng thí nghiệm trọng điểm Điện cao áp và thực hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ.
- Chủ động, tích cực tìm kiếm và sử dụng có hiệu quả nguồn tài trợ quốc tế; tranh thủ sự đầu tư của Nhà nước từ các nguồn ngân sách nhà nước cho các chương trình khoa học công nghệ.
- Thành lập và sử dụng hiệu quả Quỹ hoạt động khoa học và công nghệ, và các quỹ khác.
- Xây dựng kế hoạch và cân đối nguồn tài chính từ các hoạt động của Viện trong giai đoạn 2015-2025 để hàng năm có thể đầu tư 5-6 tỉ đồng cho việc thực hiện chiến lược phát triển Viện Năng lượng.

## Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Viện Năng lượng chủ trì và phối hợp với các đơn vị liên quan tổ chức thực hiện Chiến lược phát triển Viện Năng lượng, xây dựng và thực hiện kế hoạch 5 năm và hàng năm, hoàn thiện mô hình tổ chức, xây dựng các đề án, dự

án đầu tư phát triển cơ sở vật chất, đào tạo nguồn nhân lực, các nhiệm vụ khoa học công nghệ các cấp, kế hoạch nghiên cứu.

2. Tổng cục Năng lượng và các Vụ thuộc Bộ căn cứ chức năng, nhiệm vụ được giao có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra, đôn đốc, tạo điều kiện để Viện Năng lượng thực hiện tốt Chiến lược.

**Điều 3. Hiệu lực và trách nhiệm thi hành:** Chánh Văn phòng Bộ, Tổng cục trưởng Tổng cục Năng lượng, Vụ trưởng các Vụ liên quan và Viện trưởng Viện Năng lượng chịu trách nhiệm thực hiện Quyết định này./.

*Noi nhận:*

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Thứ trưởng Cao Quốc Hưng;
- Các Vụ: KH, KHCN, PTNNL, TC, TCCB;
- Viện Năng lượng;
- Lưu : VT, TCNL(03).



Lê Dương Quang