

**ĐỀ ÁN**  
**KIỆN TOÀN TỔ CHỨC BỘ MÁY, TINH GIẢN BIÊN CHẾ,**  
**ĐỔI MỚI CƠ CHẾ, NÂNG CAO HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG**  
**CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM TRỌNG ĐIỂM QUỐC GIA VỀ**  
**ĐỘNG LỰC HỌC SÔNG BIỂN**

---

**Phần thứ nhất**  
**SỰ CẦN THIẾT VÀ CƠ SỞ PHÁP LÝ**

**I. SỰ CẦN THIẾT**

Thực hiện việc đổi mới hoạt động của các đơn vị sự nghiệp công lập nhằm nâng cao chất lượng cung cấp dịch vụ công theo hướng tăng cường phân cấp và tăng tính tự chủ cho các đơn vị sự nghiệp công lập là yêu cầu bức thiết và đã được Đảng thể hiện trong một số nghị quyết, kết luận trong thời gian qua, đặc biệt là Nghị quyết số 19-NQ/TW ngày 25/10/2017 của Ban chấp hành Trung ương khóa XII về “*Tiếp tục đổi mới hệ thống tổ chức và quản lý, nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động của các đơn vị sự nghiệp công lập*”.

Nhà nước đã thể chế hóa chủ trương, đường lối của Đảng bằng nhiều văn bản quy phạm pháp luật để tạo hành lang pháp lý cho việc giao quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm về thực hiện nhiệm vụ, tổ chức bộ máy, biên chế và tài chính cho các đơn vị sự nghiệp công lập nói chung và đơn vị sự nghiệp công lập thuộc ngành, lĩnh vực quản lý nói riêng, như: Nghị định số 115/2005/NĐ-CP ngày 05/9/2005 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm của tổ chức khoa học và công nghệ công lập; Nghị định số 16/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ của đơn vị sự nghiệp công lập; Nghị định số 141/2016/NĐ-CP ngày 10/10/2016 quy định cơ chế tự chủ của đơn vị sự nghiệp công lập trong lĩnh vực sự nghiệp kinh tế và sự nghiệp khác, gần đây nhất là nghị quyết số 08, số 10/NQ-CP.

Theo đó, các đơn vị sự nghiệp công lập được giao quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm đã chủ động sử dụng nguồn tài chính nhà nước giao để thực hiện nhiệm vụ có hiệu quả; chủ động sử dụng tài sản, nguồn nhân lực để phát triển và nâng cao chất lượng hoạt động cung cấp dịch vụ công, mở rộng hoạt động, phát triển nguồn thu sự nghiệp; tiết kiệm chi, tăng thu nhập cho viên chức, người lao động; đồng thời chủ động xác định nhiệm vụ, xây dựng kế hoạch tổ chức và hoạt động;

Thực hiện nghị quyết số 19-NQ/TW ngày 25/10/2017 của Ban chấp hành Trung ương khóa XII và các nghị quyết của Quốc Hội, Chính phủ, Ban cán sự Đảng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã ban hành nghị quyết 465/NQ-BCSD ngày 28/02/2018 về việc triển khai thực hiện công tác kiện toàn tổ chức bộ máy, tinh giảm biên chế, đổi mới cơ chế, nâng cao hiệu quả hoạt động của các đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc Bộ.

Việc kiện toàn bộ máy, đổi mới cơ chế, nâng cao hiệu quả hoạt động của các đơn vị sự nghiệp công lập của Bộ nói chung và của Phòng thí nghiệm trọng điểm Quốc Gia về động lực học sông biển là yêu cầu bức thiết để thực hiện tốt các nhiệm vụ chuyên môn, phù hợp với một số nội dung của các văn bản pháp quy của Quốc Hội, Chính Phủ được ban hành trong thời gian gần đây như: Luật Thủy lợi được hành theo quyết định số 08/2017/QH14 ngày 19 tháng 6 năm 2017; Luật Phòng chống thiên tai theo quyết định số 33/2013/QH13 ngày 19 tháng 6 năm 2013 ; Luật Tài nguyên nước theo quyết định số 17/2012/QH13 và luật biển Việt Nam theo quyết định số 18/2012/QH13 ngày 21/06/2012.

Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc Gia về động lực học sông biển trực thuộc Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam được thành lập trên cơ sở tổ chức, sắp xếp lại Trung tâm Động lực Sông, Trung tâm Động lực Cửa sông ven biển và Hải đảo, Phòng nghiên cứu Thủy lực công trình trực thuộc Viện Khoa học Thủy lợi theo quy định tại Quyết định số 850/QĐ-TTg ngày 07/9/2000 của Thủ tướng Chính phủ về xây dựng các Phòng Thí nghiệm trọng điểm và Quyết định số 594/QĐ-TTg ngày 10/5/2007 của Thủ tướng Chính phủ về thành lập Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam. Phòng TNTĐ có chức năng: Nghiên cứu khoa học, nghiên cứu phục vụ các dịch vụ công ích của Nhà nước, tham gia đào tạo sau đại học, hợp tác Quốc tế và tư vấn xây dựng, chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực sông ngòi, cửa sông, ven biển, thủy lực công trình, phòng tránh, giảm nhẹ thiên tai trong phạm vi cả nước nước và có vị trí như một viện chuyên đề về thủy lực, sông biển, phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai thuộc Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam.

Sau gần 60 năm thành lập và phát triển, 10 năm sắp xếp lại tổ chức của Phòng với vị trí vị trí như Viện chuyên đề về động lực học sông biển. Qua 10 năm đi vào hoạt động dựa trên những kinh nghiệm hơn 50 năm (sẵn có) của các đơn vị trước khi thành lập, trong bối cảnh KHCCN thế giới đang phát triển rất nhanh, vai trò của KHCCN ngày càng được quan tâm phát triển và trở thành động lực phát triển của mọi nền kinh tế, dưới sự chỉ đạo điều hành của nhiều thế hệ lãnh đạo cùng với sự kết hợp hài hòa giữa các lĩnh vực nghiên cứu với nhau, bước đầu Phòng TNTĐ đã bắt kịp xu thế phát triển chung của KHCCN trong và ngoài nước,

dần trở thành đơn vị nghiên cứu khoa học đầu ngành, Phòng TNTĐ Quốc gia về động lực học sông biển là 1 trong 3 Phòng TNTĐ hoạt động hiệu quả nhất trong số 17 Phòng TNTĐ trên cả nước. Hiện nay Phòng TNTĐ đã trở thành đơn vị nghiên cứu khoa học đầu ngành về lĩnh vực sông ngòi, cửa sông ven biển, thủy lực và phòng chống thiên tai, phục vụ kịp thời cho các nhiệm vụ chiến lược của ngành như: phòng chống lũ lụt, giảm nhẹ thiên tai và phát triển kinh tế xã hội tại các vùng kinh tế trọng điểm, khai thác, bảo vệ phát triển bền vững tài nguyên sông biển quốc gia. Phòng TNTĐ có một cơ sở hạ tầng, lực lượng cán bộ chuyên sâu, trình độ nghiên cứu đạt tương đương với một số Phòng TNTĐ trong khu vực và một số nước trên thế giới.

Ngoài những kết quả đã đạt được thì vẫn còn những tồn tại cần khắc phục như: tuy số lượng các đề tài nghiên cứu khoa học nhiều, nhưng với một số đề tài, khả năng ứng dụng vào thực tế quản lý, tư vấn chuyển giao KHCN còn chưa rõ, đặc biệt là khả năng ứng dụng tiếp kết quả vào thực tế... Đây là tồn tại lớn nhất trong hoạt động KHCN của Phòng TNTĐ, ngoài ra chất lượng nghiên cứu khoa học còn chưa đạt trình độ như mong muốn ở một số vấn đề chuyên sâu thuộc lĩnh vực phòng chống thiên tai như: lũ quét, tiêu thoát úng lũ đô thị... Các nhiệm vụ KHCN trong lĩnh vực biển còn ít, chưa tiếp cận được các vấn đề trọng tâm về nghiên cứu công trình ven biển trong điều kiện biến đổi khí hậu, nước biển dâng...

Nguyên nhân của những tồn tại nêu trên của Phòng TNTĐ trước hết là do một phần cán bộ viên chức còn chưa theo kịp với tình hình mới của phát triển KHCN, cơ chế hoạt động của đơn vị vẫn theo cơ chế chung của đơn vị sự nghiệp công lập (SNCL), chưa làm rõ chức năng cung ứng dịch vụ của đơn vị SNCL. Về khách quan, Phòng TNTĐ chưa xác định đầy đủ các bước đi cụ thể, phù hợp để triển khai chuyển đổi hoạt động sang đơn vị tự chủ do nhiều chính sách là tiền đề, là điều kiện của việc giao quyền tự chủ cho đơn vị SNCL còn chậm được ban hành, sửa đổi, bổ sung. Chính sách, cơ chế quản lý và tài chính của Nhà nước tuy có được đổi mới song chưa đồng bộ, quá trình đổi mới còn chậm và việc triển khai thực hiện cơ chế quản lý mới còn rất hạn chế gây nhiều khó khăn cho hoạt động KHCN của đơn vị.

Bên cạnh đó, việc việc kiện toàn bộ máy, đổi mới cơ chế, nâng cao hiệu quả hoạt động của Phòng TNTĐ là cần thiết để thực hiện mục tiêu và một số nội dung trong hiến lược phát triển khoa học và công nghệ ngành nông nghiệp & phát triển nông thôn giai đoạn 2013-2020 cũng như chiến lược phát triển Phòng TNTĐ giai đoạn 2015 - 2020 định hướng đến năm 2030 đã được Bộ phê duyệt năm 2016.

Trong bối cảnh cả hệ thống tổ chức thuộc Bộ Nông nghiệp & PTNT đang thực hiện đổi mới mạnh mẽ tổ chức và cơ chế hoạt động của các đơn vị sự nghiệp công lập để thực hiện các Nghị quyết của Đảng, Quốc Hội, Chính Phủ, Bộ Nông nghiệp & PTNT, đồng thời căn cứ vào những kết quả đạt được, những tồn tại hạn chế trong quá trình xây dựng và phát triển của Phòng TNTĐ kể từ năm 2008 đến nay, cần thiết phải xây dựng và thực hiện đề án: “*Kiến toàn tổ chức bộ máy, tinh giảm biên chế, đổi mới cơ chế, nâng cao hiệu quả hoạt động của Phòng thí nghiệm trọng điểm Quốc Gia về động lực học sông biển*”.

## **II. CƠ SỞ CHÍNH TRỊ, PHÁP LÝ, THỰC TIỄN**

### **1. Cơ sở chính trị**

- Các Nghị quyết 18, 19, 39 của Ban chấp hành Trung ương; Kết luận 64-KL/TW, Kết luận 17-KL/TW, Kế hoạch số 07-KH/TW của Bộ Chính trị; Nghị quyết số 56/2017/QH14 của Quốc hội; Nghị quyết số 08/NQ-CP, Nghị quyết số 10/NQ-CP của Chính phủ.

- Kế hoạch số 463/KH-BCSD, Nghị quyết số 464/NQ-BCSD, Nghị quyết số 465/NQ-BCSD của Ban cán sự đảng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

- Văn bản khác của Đảng, Quốc Hội, Chính Phủ có liên quan.

### **2. Cơ sở pháp lý**

- Luật Viên chức năm 2010 (có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2012);

- Luật Lao động năm 2012 (có hiệu lực từ ngày 01 tháng 05 năm 2013);

- Luật Đề điều ban hành ngày 29/11/2006 và thực thi từ ngày 01/7/2007;

- Luật Phòng, chống thiên tai ngày 19/6/2013;

- Luật Biển Việt Nam năm 2012;

- Luật Tài nguyên nước năm 2012;

- Luật Tài nguyên, môi trường biển và hải đảo năm 2015;

- Nghị định hướng dẫn Luật, Pháp lệnh chuyên ngành; quy định về thành lập mới, tổ chức lại, giải thể tổ chức; quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ;

- Nghị định số 29/2012/NĐ-CP ngày 12 tháng 4 năm 2012 của Chính phủ về tuyển dụng, sử dụng và quản lý viên chức;

- Nghị định số 55/2012/NĐ-CP ngày 28/6/2012 của Chính phủ quy định Quy định về thành lập, tổ chức lại, giải thể đơn vị sự nghiệp công lập.

- Nghị định số 16/2015/NĐ-CP ngày 14/12/2015 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ của đơn vị sự nghiệp công lập;

- Nghị định 54/2016/NĐ-CP quy định cơ chế tự chủ của tổ chức khoa học và công nghệ công lập;

- Nghị định 141/2016/NĐ-CP quy định cơ chế tự chủ của đơn vị sự nghiệp công lập trong lĩnh vực sự nghiệp kinh tế và sự nghiệp khác.

- Quyết định số 850/QĐ-TTG ngày 7/9/2000 của Thủ tướng Chính phủ về xây dựng các Phòng Thí nghiệm trọng điểm

- Quyết định số 594/QĐ-TTg ngày 10/5/2007 của Thủ tướng Chính phủ về thành lập Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam, trong đó Phòng TNTĐ là một đơn vị thành viên;

- Quyết định số 55/2008/QĐ-BNN ngày 24 tháng 4 năm 2008 của Bộ Trưởng Bộ Nông Nghiệp & Phát Triển Nông Thôn Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam;

- Quyết định số 2609/QĐ- BNN-TCCB ngày 25/8/2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc quy định chức năng nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Phòng thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển;

- Quyết định số 254/QĐ-TTg ban hành danh mục dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước trong lĩnh vực sự nghiệp kinh tế và sự nghiệp khác của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

- Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động khoa học công nghệ do Bộ Khoa học và công nghệ cấp số A-778 lần 1 ngày 21 /11/2008 và cấp lần 2 ngày 08/01/2015.

### **3. Cơ sở thực tiễn**

- Căn cứ vào bộ máy tổ chức, nhân sự hiện tại của Phòng TNTĐ và quá trình phát triển từ khi thành lập (2008) đến nay.

- Kết quả hoạt động khoa học công nghệ của Phòng TNTĐ từ ngày thành lập đến nay cùng với yêu cầu phát triển đối với các lĩnh vực hoạt động chuyên môn chính của Phòng TNTĐ, bao gồm: sông ngòi, cửa sông ven biển, thủy lực công trình và phòng chống thiên tai.

- Các kết quả hoạt động đào tạo, thông tin khoa học công nghệ và những nhiệm vụ khác theo chức năng.

**Kết luận:** Việc kiện toàn tổ chức bộ máy, tinh giản biên chế, đổi mới cơ chế hoạt động, nâng cao hiệu quả hoạt động của Phòng TNTĐ là cần thiết và phù hợp với quy định của pháp luật.

**Phần thứ hai**  
**THỰC TRẠNG TỔ CHỨC VÀ HOẠT ĐỘNG**

**I. VỀ TỔ CHỨC BỘ MÁY, NHÂN SỰ, TÀI CHÍNH, TÀI SẢN**

**1. Về tổ chức bộ máy**

*a. Về cơ cấu tổ chức*

- Tên đơn vị: PHÒNG THÍ NGHIỆM TRỌNG ĐIỂM QUỐC GIA VỀ ĐỘNG LỰC HỌC SÔNG BIỂN

- Địa chỉ: Số 1, ngõ 165 phố Chùa Bộc – Quận Đống Đa – Hà nội

- Website : <http://ihrce.org.vn>

- Điện thoại: 024. 35642333 Fax: 02435642391

- Email: [vienthuylucsongbien@vawr.org.vn](mailto:vienthuylucsongbien@vawr.org.vn)

Cơ cấu tổ chức của Phòng TNTĐ gồm:

1) Hội đồng phòng chuyên ngành phòng thí nghiệm trọng điểm “Động lực học sông - biển” bao gồm 05 thành viên được thành lập theo Quyết định số 2131/QĐ-BKHCN ngày 08 tháng 10 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

2) Lãnh đạo Phòng TNTĐ sông biển: có Giám đốc và 02 phó Giám đốc

3) Phòng nghiệp vụ: gồm 2 phòng

- Phòng Tổ chức, Hành chính;

- Phòng Kế hoạch, Tài chính và thiết bị.

4) Các đơn vị chuyên môn: gồm 4 trung tâm nghiên cứu và chuyển giao công nghệ:

- Trung tâm nghiên cứu động lực sông;

- Trung tâm nghiên cứu động lực cửa sông, ven biển và hải đảo;

- Trung tâm nghiên cứu thủy lực;

- Trung tâm nghiên cứu phòng, tránh và giảm nhẹ thiên tai.

*b. Về chức năng, nhiệm vụ:*

**\* Vị trí và chức năng:**

Theo Quyết định số 2069/QĐ-BNN-TCCB ngày 25 tháng 8 năm 2008 của Bộ Trưởng Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển như sau:

1) Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển trực thuộc Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam được thành lập trên cơ sở tổ chức, sắp xếp lại Trung tâm Động lực Sông, Trung tâm Động lực Cửa sông ven biển và Hải đảo, Phòng nghiên cứu Thủy lực công trình trực thuộc Viện Khoa học Thủy lợi

theo quy định tại Quyết định số 850/QĐ-TTg ngày 07/9/2000 của Thủ tướng Chính phủ về xây dựng các Phòng Thí nghiệm trọng điểm và Quyết định số 594/QĐ-TTg ngày 10/5/2007 của Thủ tướng Chính phủ về thành lập Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam.

2) Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển (có vị trí như Viện chuyên đề về động lực học sông biển) là tổ chức sự nghiệp khoa học công lập, có tư cách pháp nhân, có con dấu riêng được mở tài khoản tại Kho bạc và Ngân hàng nhà nước; trụ sở chính đặt tại thành phố Hà Nội.

Tên giao dịch bằng tiếng Anh: **The Key Laboratory of River and Coastal Engineering - Viet Nam Academy for Water Resource (viết tắt KLORCE).**

3) Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển (sau đây viết tắt là Phòng TNTĐ) có chức năng nghiên cứu khoa học, nghiên cứu khoa học phục vụ công ích của nhà nước, tham gia đào tạo sau đại học, hợp tác Quốc tế và tư vấn, chuyển giao công nghệ về động lực học sông ngòi, cửa sông ven biển; thủy lực, phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai trong phạm vi cả nước.

**\* Nhiệm vụ và quyền hạn:**

1) Xây dựng và trình cấp có thẩm quyền chiến lược, các chương trình, dự án, quy hoạch, kế hoạch dài hạn, năm năm và hàng năm về khoa học công nghệ trong lĩnh vực sông ngòi, cửa sông ven biển, năng lượng mới, thủy lực công trình, phòng chống lũ lụt và giảm nhẹ thiên tai; tổ chức thực hiện sau khi được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

2) Thực hiện các nhiệm vụ nghiên cứu khoa học về động lực học sông biển theo quy định tại quy chế tổ chức và hoạt động của Phòng thí nghiệm trọng điểm:

+ Tổ chức triển khai các nghiên cứu khoa học và công nghệ có tính nền tảng, tính đi trước, tính chiến lược trên cơ sở bám sát các định hướng, mục tiêu phát triển kinh tế, xã hội Quốc gia và tiên bộ khoa học hiện đại trên thế giới;

+ Tập hợp và phát triển đội ngũ cán bộ khoa học công nghệ trình độ cao, tạo môi trường thuận lợi cho công tác nghiên cứu trong phòng thí nghiệm, hợp tác nghiên cứu với các tổ chức, cá nhân trong nước và ngoài nước;

+ Nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu phục vụ các dịch vụ công ích của nhà nước. Nghiên cứu làm chủ, ứng dụng và phát triển các công nghệ cốt lõi mang tính đột phá;

+ Các nghiên cứu cấp thiết, ngắn hạn nhằm kịp thời giải quyết các vấn đề đột xuất phát sinh trong thực tiễn phát triển kinh tế xã hội;

+ Các nghiên cứu ứng dụng khác;

+ Thực hiện nhiệm vụ và quyền hạn của Phòng thí nghiệm trọng điểm theo quy định tại Quyết định số 08/2008/QĐ-BKHCN ngày 08/7/2008 của Bộ trưởng

Bộ Khoa học và Công nghệ về việc Ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Phòng thí nghiệm trọng điểm.

3) Nghiên cứu khoa học, công nghệ trong các lĩnh vực:

+ *Lĩnh vực sông ngòi*: thủy lực sông ngòi, hình thái sông, chỉnh trị sông, thoát lũ, bảo vệ đê điều, xói lở bờ sông, mưa dòng chảy, dòng chảy môi trường, chế độ thủy văn và lưu vực sông ...

+ *Lĩnh vực cửa sông, ven biển*: chế độ động lực, diễn biến hình thái, chỉnh trị khai thác vùng cửa sông, ven biển, bảo vệ đê biển, xói lở bờ biển, bồi lấp cửa sông, năng lượng mới từ sóng, triều và môi trường sinh thái vùng cửa sông. . .

+ *Lĩnh vực thủy lực*: chế độ thủy lực các công trình thủy lợi thủy điện và các công trình thủy khác. Các vấn đề thủy lực đặc thù: dòng lưu tốc cao, hàm khí, khí thực, dòng thấm, sự cố vỡ đập, các công trình tháo nước và dẫn nước, áp dụng công nghệ mới, quy trình vận hành hệ thống công trình thủy lợi, thủy điện.

+ *Lĩnh vực phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai*: nghiên cứu nguyên nhân, diễn biến, cảnh báo và dự báo, các giải pháp phòng tránh, giảm nhẹ, cơ sở khoa học cho quản lý rủi ro thiên tai thuộc phạm vi chuyên môn của Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia.

4) Quản lý và khai thác có hiệu quả các cơ sở thí nghiệm mô hình vật lý và công nghệ nghiên cứu :

+ Nghiên cứu thí nghiệm trên mô hình vật lý các vấn đề thủy lực sông ngòi, cửa sông ven biển, thủy lực công trình phục vụ cho thực tiễn phát triển kinh tế xã hội, phòng chống lụt bão giảm nhẹ thiên tai, quốc phòng và an ninh quốc gia;

+ Nghiên cứu thí nghiệm trên mô hình vật lý phục vụ cho việc xây dựng các công trình thủy lợi, thủy điện, giao thông thủy, công trình bảo vệ bờ;

+ Nghiên cứu làm chủ, ứng dụng, phát triển mô hình toán, công nghệ viễn thám GIS;

+ Chế tạo và kiểm định thiết bị.

5) Điều tra cơ bản, khảo sát địa hình, địa chất, thủy hải văn bùn cát, các yếu tố động lực dòng chảy, sóng, gió, thủy triều, diễn biến hình thái, xâm nhập mặn, môi trường sinh thái và các công trình thủy, đê sông, đê biển, trên các lưu vực sông, vùng cửa sông ven biển, hải đảo trên phạm vi cả nước.

6) Cung cấp các dịch vụ tư vấn, chuyển giao công nghệ trong xây dựng các công trình cơ sở hạ tầng trên sông, cửa sông, ven biển. Thẩm tra, tư vấn thẩm định các dự án thuộc lĩnh vực chuyên môn của Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển.

7) Tham gia đào tạo, bồi dưỡng cán bộ khoa học công nghệ có trình độ cao phù hợp với lĩnh vực chuyên ngành của phòng thí nghiệm trọng điểm.



8) Hợp tác quốc tế về nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ; liên doanh, liên kết với các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước để nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, đào tạo nguồn nhân lực, tổ chức sản xuất, kinh doanh, xuất nhập khẩu thuộc lĩnh vực chuyên môn của Phòng theo quy định pháp luật.

9) Thông tin khoa học công nghệ theo quy định của pháp luật.

10) Quản lý và khai thác nguồn nhân lực, kinh phí, tài sản, cơ sở vật của phòng thí nghiệm trọng điểm và các nguồn lực khác theo quy định của pháp luật.

11) Tham gia các hoạt động phòng, chống lụt bão và giảm nhẹ thiên tai thuộc nhiệm vụ của Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn.

12) Thực hiện các nhiệm vụ khác do Bộ và Giám đốc Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam giao.

Theo giấy chứng nhận đăng ký hoạt động khoa học công nghệ A-778 ngày 21/11/2008 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ:

+ Nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng, nghiên cứu triển khai, nghiên cứu khoa học phục vụ các dịch vụ công ích của Nhà nước trong các lĩnh vực: Thủy lực, thủy văn, sông ngòi, cửa sông ven biển và hải đảo, năng lượng mới, phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai; Phát triển tài nguyên nước và môi trường sinh thái các lưu vực sông, vùng cửa sông ven biển, hải đảo, các công trình thủy; Quản lý khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi, thủy điện; Công nghệ xây dựng và bảo vệ công trình thủy lợi, thủy điện, giao thông thủy, công trình bảo vệ bờ, thủy sản, diêm sinh, nông nghiệp và cơ sở hạ tầng nông nghiệp và nông thôn; Công nghệ thông tin và tự động hóa; Công nghệ viễn thám GIS.

+ Chuyển giao và ứng dụng các kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ vào sản xuất; thiết kế, xây dựng mô hình thử nghiệm.

+ Sản xuất, kinh doanh các sản phẩm trên cơ sở các kết quả nghiên cứu khoa học; xuất nhập khẩu công nghệ, vật tư, thiết bị thuộc lĩnh vực nghiên cứu.

+ Hợp tác trong nước, quốc tế về nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ và đào tạo nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ trong các lĩnh vực hoạt động của Phòng thí nghiệm trọng điểm.

+ Tư vấn quy hoạch, lập dự án đầu tư xây dựng, điều tra cơ bản, khảo sát địa hình, địa chất, thủy hải văn bùn cát, thăm tra, thăm định, cung cấp các dịch vụ tư vấn, chuyển giao công nghệ trong các dự án: thủy lợi, thủy điện, giao thông thủy, thủy sản, diêm sinh, cơ sở hạ tầng trên sông, cửa sông, ven biển, hải đảo, phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai; Đầu tư và thi công các công trình kết cấu hạ tầng; Thí nghiệm mô hình vật lý, chế tạo và kiểm định thiết bị, phát triển mô hình toán, công nghệ viễn thám; Cung ứng các sản phẩm KH&CN; Thông tin tiếp thị KH&CN trong các lĩnh vực nghiên cứu.

## 2. Về nhân sự

### a. Về hiện trạng nhân sự

Căn cứ Quyết định số 655/QĐ-VKHTLVN ngày 11 tháng 09 năm 2018 của Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam về việc giao chỉ tiêu biên chế sự nghiệp năm 2018 đối với Phòng thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển; Số lượng viên chức và hợp đồng lao động có mặt tại thời điểm 31/12 của các năm 2016, 2017, 2018 của đơn vị như sau:

STT	Viên chức/HĐLĐ	Năm 2016		Năm 2017		Năm 2018	
		Chỉ tiêu	Có mặt	Chỉ tiêu	Có mặt	Chỉ tiêu	Có mặt
1	Viên chức hưởng lương NSNN	42	42	42	42	40	39
2	Viên chức đơn vị tự chủ lương	23	19	23	15	23	20
3	Hợp đồng lao động đơn vị tự chủ lương		34		34		29
	<b>TỔNG SỐ</b>		<b>95</b>		<b>91</b>		<b>88</b>

- Theo ngạch, viên chức, chức danh nghề nghiệp:

STT	Ngạch viên chức	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Ghi chú
1	NCVCC và tương đương	0	5	3	
2	NCVC và tương đương	10	10	11	
3	NCV và tương đương	72	67	63	
4	Khác	11	10	11	
	<b>TỔNG SỐ</b>	<b>95</b>	<b>91</b>	<b>88</b>	

- Số lượng cấp trưởng, cấp phó.

STT	Đơn vị/bộ phận	Năm 2016		Năm 2017		Năm 2018	
		Cấp trưởng	Cấp phó	Cấp trưởng	Cấp phó	Cấp trưởng	Cấp phó
1	Ban giám đốc	1	2	1	2	1	2
2	Phòng TCHC	1	1	1	1	1	1
3	Phòng KHTCTB	1	3	1	3	1	2
4	Trung tâm Sông	1	2	1	1	1	1

5	Trung tâm Biển	1	2	1	2	1	2
6	Trung tâm Thủy lực	1	2	1	2	1	2
7	Trung tâm Thiên tai	1	1	1	2	1	1
	<b>TỔNG SỐ</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>11</b>

Kết quả thực hiện nhiệm vụ của công chức, viên chức, lao động hợp đồng (theo từng năm của 3 năm gần nhất: 2016, 2017, 2018 và theo 04 mức theo quy định Hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ, Hoàn thành tốt nhiệm vụ, ...).

STT	Nội dung đánh giá	Năm 2016		Năm 2017		Năm 2018	
		Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
1	Hoàn thành xs n. vụ	13	13,8	18	19,8	21	25,6
2	Hoàn thành tốt n. vụ	69	73,4	70	76,9	58	70,7
3	Hoàn thành n. vụ	12	12,8	3	3,3	3	3,7
4	Không hoàn thành n.vụ	0	0	0	0	0	0
	<b>TỔNG SỐ</b>	<b>94</b>	<b>100</b>	<b>91</b>	<b>100</b>	<b>82</b>	<b>100</b>

*b. Về tình hình quản lý và sử dụng biên chế, số lượng người làm việc*

- Về tuyển dụng công chức, viên chức:

Phòng thực hiện đúng và đầy đủ các quy định do Nhà nước, Bộ và Viện ban hành về công tác tuyển dụng viên chức. Công tác tuyển dụng được tiến hành dân chủ, công khai, đúng đối tượng và nhu cầu tuyển dụng, đảm bảo chất lượng nguồn nhân lực.

STT	Điều chuyển/tuyển dụng viên chức	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Ghi chú
1	Điều chuyển viên chức hưởng lương NSNN	2	4	0	
2	Tuyển dụng viên chức đơn vị tự chủ lương	0	6	5	

- Về quản lý, sử dụng công chức, viên chức:

Thực hiện biên chế được giao, hàng năm căn cứ vào Quyết định giao biên chế của Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam cho Phòng Thí nghiệm trọng điểm, Giám đốc Phòng TNTĐ ra Quyết định phân bổ biên chế cho các đơn vị trực thuộc phù hợp với chuyên môn của từng người được tuyển dụng, thực hiện việc quản lý, sử dụng biên chế theo đúng quy định.

- Về bổ nhiệm công chức, viên chức lãnh đạo quản lý:

Công tác quy hoạch, bổ nhiệm, bổ nhiệm lại, từ chức, miễn nhiệm cán bộ lãnh đạo của đơn vị được thực hiện theo đúng quy trình, quy định tại các văn bản hướng dẫn của Bộ Nông nghiệp và PTNT và của Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam.

- Về đào tạo bồi dưỡng công chức, viên chức (CBCCVC):

Thực hiện tốt việc triển khai Chương trình hành động ban hành kèm theo Quyết định số 1068/QĐ-VKHTLVN ngày 08/9/2014 của Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam về việc phê duyệt Đề án nâng cao chất lượng nguồn nhân lực Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam giai đoạn 2014-2020. Phòng đã xây dựng và phê duyệt quy hoạch đào tạo nghiên cứu sinh giai đoạn 2016 – 2020

STT	Nội dung đào tạo	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Ghi chú
1	Nghiên cứu sinh	9	8	4	
2	Thạc sĩ	3	2	4	
3	Tiếng Anh	4	4	4	
4	NCVC và tương đương	2	3	2	
5	NCVCC và tương đương	1	2	3	
6	Tập huấn nước ngoài	2	5	9	
7	Tập huấn trong nước	10	17	15	
8	Khác	7	4	4	

Thực hiện Đề án nâng cao trình độ tiếng Anh của cán bộ Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam giai đoạn 2014-2020. Phòng Thí nghiệm trọng điểm đã triển khai xây dựng kế hoạch đào tạo hàng năm đối với từng đối tượng theo quy định của Đề án. Tuy nhiên kết quả chưa đạt yêu cầu.

- Về điều động, luân chuyển, chuyển đổi vị trí: Không có.

- Về thực hiện chế độ nâng lương, khen thưởng, kỷ luật, . . .

+ Nâng lương:

STT	Nội dung	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Ghi chú
1	Trước hạn	4	5	3	
2	Thường xuyên	36	21	25	

+ Khen thưởng:

STT	Hình thức/danh hiệu	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018
1	Huân chương lao động	0	Chưa có	Chưa có
2	Bằng khen Thủ tướng	0	Chưa có	0

3	Cờ thi đua Bộ/Chính phủ	0	1	1
4	Chiến sĩ thi đua Bộ	1	Chưa có	Chưa có
5	Bằng khen Bộ trưởng	7	Chưa có	Chưa có
6	Chiến sĩ thi đua cơ sở	15	15	11
7	Giấy khen giám đốc Viện	11	10	9
8	Tập thể lao động xuất sắc	3	5	5

+ Kỷ luật: Không có

- Về ký kết hợp đồng lao động:

Việc xem xét ký hợp đồng, ký tiếp hoặc chấm dứt hợp đồng với các hợp đồng lao động đã hết thời hạn đều căn cứ vào mức độ hoàn thành nhiệm vụ được giao và nhận xét đánh giá của thủ trưởng các đơn vị trực tiếp sử dụng lao động.

STT	Nội dung	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Ghi chú
1	Ký HĐLĐ mới	1	4	4	Ký với PTNTĐ
2	Chấm dứt HĐLĐ	5	4	6	

- Về thực hiện tinh giản biên chế:

Căn cứ nhu cầu, chất lượng cán bộ viên chức theo đề án vị trí việc làm mà Phòng Thí nghiệm trọng điểm đã xây dựng và trình phê duyệt. Lãnh đạo Phòng Thí nghiệm trọng điểm đánh giá: Hầu hết cán bộ viên chức hiện tại của Phòng Thí nghiệm trọng điểm (59 người) đáp ứng tiêu chuẩn chuyên môn, nghiệp vụ quy định đối với vị trí việc làm đang đảm nhiệm, hàng năm đều được đánh giá xếp loại hoàn thành và hoàn thành tốt nhiệm vụ. Tuy nhiên, một số cán bộ hiệu quả chất lượng công việc chưa cao, chưa chấp hành tốt chức trách, nhiệm vụ của viên chức.

Việc tinh giản biên chế hưởng lương ngân sách giai đoạn vừa qua chưa thực hiện được

### 3. Về tài chính, tài sản, đất đai

a) Về tài sản, đất đai: danh mục tài sản, đất đai đơn vị được giao quản lý

Phòng quản lý 2 khu vực số 5 ngõ 95 và số 1 ngõ 165 phố Chùa Bộc, quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội gồm:

Tại số 5 ngõ 95 phố Chùa Bộc, quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội gồm:

- Tổng diện tích nhà làm việc và phục vụ, sàn nhà thí nghiệm: 1539 m<sup>2</sup>
- Diện tích khuôn viên đất: 7561 m<sup>2</sup>

Tại số 1 ngõ 165 phố Chùa Bộc, quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội gồm:

- Tổng diện tích nhà làm việc: 464 m<sup>2</sup>

- Diện tích khuôn viên đất: 6890 m<sup>2</sup>

- Cơ sở làm việc của phòng TNTĐ bao gồm: khu nhà làm việc chính 5 tầng được xây dựng năm 2008 trong dự án đầu tư các phòng TNTĐ và 02 khu nhà làm việc cũ được xây dựng trên 40 năm nay với tổng diện tích trên 2000 m<sup>2</sup> sàn.

- Các khu thí nghiệm: phòng có 3 khu nhà thí nghiệm trong nhà với tổng diện tích 9000 m<sup>2</sup> (khu thí nghiệm đầu mối thủy lực, nhà thí nghiệm mô hình sóng lòng động, nhà thí nghiệm mô hình sóng triều) và khoảng 1,8 ha diện tích sân bãi thí nghiệm mô hình vật lý ngoài trời tại cơ sở thí nghiệm tại Hòa Lạc.

- Giá trị các trang thiết bị mua sắm, giá trị còn lại tính đến 31/12/2018:

Loại tài sản	Nguyên giá (đồng)	Giá trị còn lại (đồng)
Tài sản Phòng TNTĐ quản lý	77.469.750.408	20.040.541.081
Trong đó:		
Nhà cửa, vật kiến trúc	32.877.962.694	16.493.891.841
Máy móc đo lường thí nghiệm	36.824.895.531	2.440.995.886
Phương tiện vận tải	1.281.098.800	223.792.561
Máy móc thiết bị văn phòng	3.942.267.948	388.196.959
Tài sản cố định khác	576.650.173	135.974.325
Tài sản cố định vô hình	1.966.875.262	357.689.510

( Chi tiết phụ lục đính kèm)

b) Về tài chính và thực hiện cơ chế tự chủ: báo cáo thu, chi tài chính theo từng năm của 03 năm gần đây (2016-2018), gồm:

Đơn vị tính: triệu đồng

STT	Nội dung	Tình hình tài chính 3 năm trước liền kề		
		Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018
<b>A</b>	<b>THU, CHI THƯỜNG XUYÊN</b>			
<b>I</b>	<b>Nguồn thu(A)</b>	<b>26.431,89</b>	<b>11.009,04</b>	<b>17.228,12</b>
<b>a</b>	<b>Số thu phí được để lại</b>	-	-	-
	Trong đó: Số thu phí được để lại để chi không thường xuyên theo quy định	-	-	-
<b>b</b>	<b>Thu từ các nhiệm vụ KH&amp;CN cấp Bộ và cơ sở</b>	<b>25.762,42</b>	<b>10.699,17</b>	<b>15,965.68</b>
	Đề tài cấp Nhà nước, theo đơn hàng của Nhà nước	17.799,70	4.992,83	11.465,68
	Đề tài cấp Bộ	6.742,72	4.206,51	3.000,00
	Đề tài theo kênh Phòng TNTĐ	1.220,00	1.499,83	1.500,00
	Đề tài cấp tỉnh			

STT	Nội dung	Tình hình tài chính 3 năm trước liền kề		
		Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018
c	<b>Thu từ hoạt động cung cấp dịch vụ sự nghiệp công NSNN</b>	-	-	-
d	<b>Chênh lệch thu- chi hoạt động dịch vụ( sau thuế TNDN)</b>	<b>633,01</b>	<b>254,09</b>	<b>1.262,44</b>
e	<b>Thu hợp pháp khác( lãi tiền gửi ngân hàng, thanh lý TSCĐ, liên doanh liên kết ( không thuộc lĩnh vực KHCN)</b>	<b>36,46</b>	<b>55,78</b>	
<b>II</b>	<b>Chi thường xuyên(B)</b>	<b>29.190,42</b>	<b>14.386,13</b>	<b>19.571,68</b>
<b>1</b>	<b>Chi tiền lương, tiền công ( không bao gồm chi từ nguồn thu dịch vụ). Trong đó:</b>	<b>3.345,50</b>	<b>3.529,71</b>	<b>3.606,00</b>
	- Chi từ nguồn NSNN	3.345,50	3.529,71	3.606,00
	- Chi từ nguồn phí để lại	-	-	-
<b>2</b>	<b>Chi hoạt động chuyên môn, gồm</b>	<b>25.693,22</b>	<b>10.610,27</b>	<b>15.770,18</b>
a	Chi thực hiện các nhiệm vụ KH & CN Trong đó:			
	- Trả công lao động	21.708,28	7.934,96	12.868,18
	- Mua nvl, năng lượng, thiết bị máy móc	2.074,30	1.123,08	1.316,90
	- Chi khác	1.910,64	1.552,23	1.585,10
b	Chi từ hoạt động cung cấp dịch vụ thu phí từ nguồn phí để lại( ngoài tiền lương)			
c	Chi hoạt động cung cấp dịch vụ sự nghiệp công sử dụng NSNN			
<b>3</b>	<b>Chi quản lý( không bao gồm chi từ nguồn thu dịch vụ) Trong đó:</b>	<b>151,70</b>	<b>246,15</b>	<b>195,50</b>
	- Chi từ nguồn ngân sách Nhà nước	82,50	157,25	
	- Chi từ nguồn kinh phí bổ sung nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng			
	- Chi quản lý đề tài	69,20	88,90	195,50
	- Chi từ nguồn kinh phí để lại			
<b>4</b>	<b>Chi thường xuyên khác( thuyết minh nội dung nếu có)</b>	-	-	
<b>III</b>	<b>Tỷ lệ đảm bảo chi thường xuyên (%)</b>	<b>90,5%</b>	<b>76,5%</b>	<b>88%</b>
<b>IV</b>	<b>Phân phối kết quả tài chính trong năm</b>	-	-	
<b>1</b>	<b>Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp, trong đó</b>	-	-	
	- Từ chênh lệch thu chi thường xuyên trong năm	-	-	
	- Từ trích khấu hao TSCĐ theo quy định	-	-	
<b>2</b>	<b>Quỹ khen thưởng</b>	-	-	
<b>3</b>	<b>Quỹ phúc lợi</b>	-	-	
<b>4</b>	<b>Quỹ dự phòng ổn định thu nhập</b>	-	-	

STT	Nội dung	Tình hình tài chính 3 năm trước liền kề		
		Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018
<b>B</b>	<b>TỔNG GIÁ TRỊ TÀI SẢN, MỨC TRÍCH KHẤU HAO VÀ GIÁ TRỊ HAO MÒN TSCĐ(TRANG THIẾT BỊ) THEO QUY ĐỊNH</b>			
<b>1</b>	<b>Tổng giá trị tài sản, trong đó:</b>			
	-Nguyên giá	2.624,22	76.760,02	77.469,75
	-Giá trị còn lại	1.593,80	23.867,25	20.040,54
<b>2</b>	<b>Mức trích khấu hao và giá trị hao mòn tài sản cố định, trong đó</b>	<b>1.030,42</b>	<b>52.892,77</b>	<b>57.429,21</b>
	Mức trích khấu hao	-	116,77	226,82
	Giá trị hao mòn	1.030,42	52.776,00	57.202,38

( Chi tiết phụ lục đính kèm)

c) Đánh giá về kết quả thu chi và mức độ thực hiện tự chủ của đơn vị, thuận lợi, khó khăn hạn chế, nguyên nhân trong thực hiện cơ chế tự chủ.

Từ kết quả tài chính trong 3 năm gần đây, có các đánh giá sau:

\* *Kết quả thu chi:*

- Phần thu chủ yếu bao gồm từ các nhiệm vụ nghiên cứu, dự án có kinh phí ngân sách Nhà nước ( 50 - 60%) và từ hợp đồng kinh tế, chuyển giao công nghệ (<50%), thu từ các dịch vụ công ích chưa nhiều, chủ yếu thực hiện nhiệm vụ chính trị theo phân công của Viện, của Bộ

- Phần chi bao gồm: chi lương cho các bộ viên chức ( loại tự lo lương) và cán bộ hợp đồng, chi cho hoạt động bộ máy của Phòng TNTĐ và một phần cho quản lý cấp trên.

Thực chất việc thu chi đảm bảo mức chi lương và hoạt động bộ máy ở mức tối thiểu hàng năm, không còn kinh phí để chi cho phát triển

\* *Mức độ thực hiện tự chủ của đơn vị:*

- Theo bảng tổng hợp (được hướng dẫn) ở trên, trung bình 3 năm, tỷ lệ đảm bảo chi thường xuyên khoảng 80% , tuy nhiên tỷ lệ này không ổn định, phụ thuộc rất nhiều vào các nhiệm vụ đột xuất (không thường xuyên) được cấp trên giao.

- Trừ năm 2016 là năm có thực hiện nhiều nhiệm vụ đột xuất nên tỷ lệ đảm bảo chi thường xuyên được tính cao còn thực tế kể từ khi thành lập (2008) tỷ lệ đảm bảo chi thường xuyên của các năm thường ở mức từ 70% đến dưới 80%.

- Tuy nhiên, trong thực tế việc tính toán đánh giá tỷ lệ đảm bảo chi thường xuyên theo bảng trên chưa phù hợp với thực tế hoạt động của đơn vị và lớn hơn thực tế, vì:



+ Các nhiệm vụ nghiên cứu theo ngân sách ngoài kinh phí thu tính qua công thường bao gồm cả các khoản kinh phí như: nguyên vật liệu, chi khác, trang thiết bị ...nhưng những khoản kinh phí này không được khấu trừ khỏi các khoản thu.

+ Các khoản chi thực tế (phải trích nộp) cho hoạt động bộ máy của Phòng TNTĐ và một phần Bộ máy cấp trên lại không được xem xét vào các khoản chi mặc dù trong quy chế chi tiêu nội bộ các cấp đều cho phép.

*\* Đánh giá thuận lợi:*

Là đơn vị chuyên môn có chức năng thực hiện các nhiệm vụ về thiên tai, công ích, có đội ngũ cán bộ chuyên môn giỏi, lại được đầu tư một phần trang thiết bị, công nghệ nên có lợi thế hơn trong việc được chọn, tuyển chọn giao nhiệm vụ từ nguồn ngân sách Nhà nước.

*\* Khó khăn, hạn chế:*

- Công việc và nguồn thu không đa dạng, chưa bền vững từ các hoạt động chuyển giao công nghệ

- Chi phí và nhân lực nhiều cho các nhiệm vụ công nhưng nguồn thu nhỏ, thường phải bù từ các khoản thu khác

- Việc đạt tỷ lệ đảm bảo chi thường xuyên ở mức cao rất khó khăn, đòi hỏi có sự hỗ trợ ổn định hơn và nguồn thu kinh phí cao hơn từ các hoạt động dịch vụ công hàng năm

## **II. VỀ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT, PHƯƠNG THỨC QUẢN LÝ, ĐIỀU HÀNH VÀ PHÂN CẤP QUẢN LÝ**

### **1. Quy định pháp luật hiện hành về tổ chức bộ máy, biên chế, cơ chế tự chủ của đơn vị sự nghiệp công lập**

Cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm của các tổ chức khoa học-công nghệ công lập được xác định là một trong những biện pháp nhằm thúc đẩy hoạt động của các tổ chức khoa học-công nghệ công lập gắn kết hơn với điều kiện kinh tế thị trường; phát huy hơn vai trò trong phát triển kinh tế-xã hội của đất nước.

Theo Nghị định số 115/2005/NĐ-CP của Chính phủ sau đó được thay thế bằng các Nghị định số 43/2006/NĐ-CP, Nghị định số 16/2015/NĐ-CP, Nghị định số 54/2016/NĐ-CP quy định về quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm thực hiện nhiệm vụ, tổ chức bộ máy, biên chế, tài chính đối với đơn vị sự nghiệp công lập với tinh thần đổi mới và giao quyền tự chủ mạnh mẽ cho tổ chức khoa học-công nghệ công lập, nhất là các quyền về thực hiện nhiệm vụ, tài chính, tài sản, tổ chức bộ máy và nhân lực. Tổ chức khoa học-công nghệ được quyền chủ động ký hợp đồng, liên kết, hợp tác với các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước để thực hiện nhiệm vụ khoa học-công nghệ, dịch vụ khoa học-công nghệ; được cấp Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh và sử dụng con dấu của đơn vị sự nghiệp công lập trong hoạt động sản xuất, kinh doanh theo quy định của pháp luật. Các tổ chức khoa học -

công nghệ được giao quyền tự chủ hơn trong việc chi lương, hoạt động bộ máy và sử dụng những nguồn thu khác từ hợp đồng khoa học-công nghệ với tổ chức, cá nhân thuộc mọi thành phần kinh tế trong và ngoài nước. . .

## **2. Về phân cấp quản lý**

- Phân cấp, ủy quyền cho các đơn vị thuộc và trực thuộc về tổ chức cán bộ: Phòng TNTĐ ủy quyền cho các đơn vị trực thuộc quản lý và sử dụng biên chế vào các hoạt động chuyên môn của các đơn vị

- Phân cấp quản lý thiết bị:

Thiết bị của Phòng TNTĐ là tài sản quản lý theo cơ chế mở phục vụ cho công tác nghiên cứu về động lực học sông biển trên phạm vi cả nước. Các thành viên các Trung tâm thuộc Phòng TNTĐ cũng như các đơn vị nghiên cứu trong cả nước về lĩnh vực động lực học sông biển đều có thể sử dụng tài sản này. Thủ trưởng các đơn vị quản lý tài sản phải tạo điều kiện thuận lợi cho các tổ chức, cá nhân có nhu cầu sử dụng tài sản thông qua hợp đồng hoặc được Ban Giám đốc Phòng TNTĐ cho phép sử dụng. Hiện nay các trang thiết bị được phân cấp cho các trung tâm quản lý, vận hành và bảo dưỡng theo các lĩnh vực chuyên môn của từng trung tâm, hàng năm báo cáo Ban Giám đốc về số lượng, hiện trạng tài sản do đơn vị mình quản lý, sử dụng. Với việc phân cấp về quản lý trang thiết bị như hiện nay đã tạo điều kiện thuận lợi cho các đơn vị chủ động hơn trong việc triển khai thực hiện các nhiệm vụ khoa học và chuyển giao công nghệ.

## **III. ĐÁNH GIÁ CHUNG**

### **1. Về tổ chức bộ máy và kết quả hoạt động của đơn vị**

- Bộ máy tổ chức, lực lượng cán bộ của Phòng đã tương đối ổn định, cơ bản đã giúp cho lãnh đạo Phòng trong công tác triển khai thực hiện các nhiệm vụ theo chức năng, nhiệm vụ và điều lệ tổ chức và hoạt động đã được phê duyệt. Các trung tâm chuyên môn đã triển khai tốt và có hiệu quả nhiều đề tài, dự án thuộc lĩnh vực hoạt động khoa học công nghệ của Phòng theo chức năng nhiệm vụ được giao.

- Về khả năng mức độ tự chủ tài chính: Với tổng nguồn thu, chi thường xuyên các năm 2016-2018, tỷ lệ đảm bảo chi thường xuyên của Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển trung bình khoảng 80% (do năm 2016 đột biến có nhiệm vụ tăng nên kéo theo tỷ lệ trung bình cả 3 năm)

Trong giai đoạn vừa qua, Phòng TNTĐ thực chất là tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự đảm bảo một phần chi thường xuyên.

### **2. Ưu điểm, thuận lợi**

- Với truyền thống nghiên cứu và tập trung lực lượng khoa học học có trình độ cao so với mặt bằng của Viện, các đơn vị thành viên của phòng Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển đã đóng góp nhiều kết quả

quan trọng trong việc thực hiện và hoàn thành tốt các nhiệm vụ chiến lược của ngành, các dự án trọng điểm của Nhà nước, Bộ và Viện KHTLVN

- Trong tổng số cán bộ khoa học hiện có khoảng 50% có trình độ từ Thạc sỹ trở lên. Hiện nay nhiều cán bộ đang theo học các lớp cao học, nghiên cứu sinh trong và ngoài nước. Điều này đảm bảo cho sự tiếp tục và phát triển năng lực nghiên cứu của Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển trong các năm sau.

- Các đơn vị thuộc Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển đã được đầu tư một số trang thiết bị hiện đại trong nghiên cứu thực nghiệm, các công nghệ tính toán tiên tiến, điều này đã làm cho chất lượng nghiên cứu, trình độ cán bộ ngày càng được nâng cao và đảm nhận được nhiều nhiệm vụ quan trọng do Bộ và Nhà nước giao, đóng góp vào việc hoàn thành nhiều nhiệm vụ nghiên cứu trong tâm của Quốc Gia, các dự án, hợp đồng chuyển giao công nghệ lớn.

- Hiện tại với việc tiếp tục đầu tư bổ sung thêm về cơ sở vật chất, trang thiết bị, công nghệ nghiên cứu, thí nghiệm từ một số dự án, đề tài của Nhà nước, của Bộ cho Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển, điều này giúp cho việc phát triển và nâng cao một bước chắc chắn về tiềm lực khoa học của Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển.

### **3. Tồn tại, hạn chế**

Nhìn chung, trong thời gian qua Phòng TNTĐ đã có những bước đi phù hợp và đạt được những kết quả ban đầu trong thực hiện kiện toàn tổ chức và đổi mới hoạt động của các đơn vị sự nghiệp để đáp ứng nhiệm vụ được giao của Bộ, ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Tuy nhiên, bên cạnh những kết quả đạt được vẫn còn một số hạn chế như:

- *Về công tác tổ chức - bộ máy và cán bộ*

Bộ máy tổ chức hiện tại của Phòng TNTĐ sông biển hiện nay mới cơ bản đáp ứng được yêu cầu về chức năng nhiệm vụ trọng tâm, chưa đáp ứng được đầy đủ các yêu cầu về chức năng nhiệm vụ nêu trong điều lệ tổ chức và hoạt động được phê duyệt;

- *Về phương thức quản lý, điều hành*

Về pháp lý, do cơ chế, tổ chức trực thuộc đồng thời 2 bộ là Bộ NN&PTNT và Bộ KH&CN nên có một số khó khăn, hạn chế trong việc xây dựng mô hình quản lý, điều hành tối ưu cũng như trong việc chủ động xây dựng, đề xuất các nhiệm vụ chiến lược, dài hạn theo yêu cầu mà Bộ NN&PTNT, Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam, Bộ KH&CN cũng như các yêu cầu cấp bách của địa phương đặt ra.

- *Về hoạt động khoa học công nghệ*

+ Chất lượng nghiên cứu khoa học còn chưa đạt như mong muốn, vẫn còn hạn chế ở một số lĩnh vực chuyên sâu như: lũ quét, ngập lụt và tiêu thoát ứng lũ đô thị; các vấn đề về chỉnh trị sông tổng hợp phục vụ cải tạo hệ thống sông; những vấn đề dòng lưu tốc cao, thấm qua công trình...

+ Sau 10 năm hoạt động, trình độ và chất lượng sản phẩm nghiên cứu, năng lực của cán bộ nghiên cứu đã đạt được các bước tiến dài, được cấp trên ghi nhận, tuy nhiên để đáp ứng các mục tiêu, đạt được các nội dung của chiến lược phát triển thì Phòng TNTĐ vẫn phải tiếp tục phấn đấu nhiều hơn nữa.

Điểm hạn chế thấy rõ của Phòng là việc phát triển và mở rộng các nhiệm vụ tư vấn và chuyển giao khoa học công nghệ tại các địa phương, các thành phần kinh tế tư nhân .

*- Về công tác quản lý, vận hành và hiệu quả khai thác sử dụng trang thiết bị*

+ Công tác quản lý vận hành khai thác hệ thống trang thiết bị để phục vụ nghiên cứu vẫn còn chưa chuyên nghiệp, còn ít cán bộ có khả năng xây dựng phương án, phương pháp thí nghiệm

+ Các nghiên cứu thí nghiệm chủ yếu để thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn của Phòng TNTĐ sông biển, việc đáp ứng các yêu cầu sử dụng thiết bị của một số đơn vị, các nhà khoa học bên ngoài Phòng TNTĐ cho nghiên cứu hoặc đào tạo chưa nhiều

+ Tàn suất khai thác sử dụng trang thiết bị: thời gian sử dụng của một vài nhóm thiết bị mang tính chuyên sâu còn chưa cao như máng độ dốc, thiết bị đo bùn cát trong mô hình, hiện tại một số trang thiết bị đã lạc hậu, bị xuống cấp khó có khả năng thay thế, nâng cấp ....

## **Phần thứ ba**

# **MỤC TIÊU, YÊU CẦU, QUAN ĐIỂM, NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP**

## **I. MỤC TIÊU**

### **1. Mục tiêu tổng thể**

Kiến toàn tổ chức bộ máy, tinh giản biên chế, xây dựng nâng cao chất lượng đội ngũ viên chức; đổi mới cơ chế hoạt động để trở thành đơn vị hàng đầu trong nước nhằm thực hiện tốt chức năng, nhiệm vụ dịch vụ sự nghiệp công về nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, đào tạo trong các lĩnh vực: động lực học sông ngòi, cửa sông ven biển và hải đảo, thủy lực công trình, phòng chống và giảm nhẹ thiên tai phục vụ phát triển kinh tế xã hội tại các vùng kinh tế trọng điểm, khai thác, bảo vệ phát triển bền vững tài nguyên sông, biển quốc gia.

Nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động, tăng cường tự chủ, đáp ứng yêu cầu phát triển, nâng cao năng lực cạnh tranh và thích ứng hội nhập quốc tế; xây dựng Phòng TNTĐ có một cơ sở hạ tầng, lực lượng cán bộ chuyên sâu, trình độ nghiên cứu đạt tương đương với một số Phòng TNTĐ trong khu vực và một số nước trên thế giới.

### **2. Mục tiêu cụ thể:**

- *Về tổ chức bộ máy:* Xây dựng, hoàn thiện mô hình tổ chức hiện tại theo hướng tinh gọn, hoạt động có hiệu quả.

- *Về phương thức quản lý, điều hành:* hoàn thiện cơ chế phối hợp giữa các đơn vị trong Phòng, đổi mới phương thức quản lý theo hướng bám sát đề án vị trí việc làm.

- *Về tinh giản biên chế:*

+ Giai đoạn đến năm 2021: giảm tối thiểu bình quân 10% biên chế sự nghiệp hưởng lương từ ngân sách nhà nước so với năm 2015 (4 người); Cơ bản chấm dứt số hợp đồng không đúng quy định.

+ Giai đoạn đến năm 2025: tiếp tục cơ cấu lại đội ngũ, giảm tối thiểu bình quân 10% biên chế sự nghiệp hưởng lương từ ngân sách nhà nước so với năm 2021 (4 người); Không có hợp đồng không đúng quy định

+ Giai đoạn đến năm 2030: Đơn vị tự đảm bảo chi thường xuyên, không còn biên chế hưởng lương từ ngân sách nhà nước.

- *Về tự chủ tài chính:*

+ Giai đoạn đến năm 2021: Đơn vị tự đảm bảo một phần chi thường xuyên từ 75% đến 85%.

+ Giai đoạn đến năm 2025: Đơn vị tự đảm bảo một phần chi thường xuyên từ 85% đến 90%.

+ Giai đoạn đến năm 2030: Đơn vị tự đảm bảo chi thường xuyên.

## **II. YÊU CẦU**

- Đánh giá toàn diện, khoa học, khách quan thực trạng về tổ chức bộ máy, đội ngũ viên chức gồm: những kết quả đạt được, tồn tại, hạn chế, bất cập và nguyên nhân.

- Phù hợp với chủ trương, nghị quyết, quy định của Đảng, chính sách của Nhà nước, yêu cầu nhiệm vụ của Bộ, ngành để đề ra phương hướng, nhiệm vụ, giải pháp về tinh giản, kiện toàn, nâng cao chất lượng tổ chức bộ máy; đội ngũ viên chức; đổi mới cơ chế hoạt động đảm bảo khoa học, khả thi, hiệu quả và theo quy định của pháp luật, trong đó xác định rõ những việc cần làm ngay, những việc làm theo lộ trình, những việc làm thường xuyên gắn với trách nhiệm của cá nhân, tổ chức, người đứng đầu.

- Các giải pháp có tính đột phá, khả thi, phù hợp với điều kiện và yêu cầu nhiệm vụ của ngành nhằm tinh gọn tổ chức bộ máy, tinh giản biên chế, gắn với làm tốt công tác tư tưởng đối với công chức, viên chức, người lao động,....

- Tổ chức thực hiện quyết liệt, đồng bộ, toàn diện, có trọng tâm, trọng điểm, với lộ trình phù hợp và quyết tâm cao, nỗ lực lớn, hành động quyết liệt, hiệu quả, theo quy định của Đảng và pháp luật của nhà nước.

## **III. QUAN ĐIỂM**

- Đổi mới phương thức lãnh đạo, kiện toàn tổ chức bộ máy phải gắn với hoàn thiện chức năng, nhiệm vụ, nâng cao chất lượng đội ngũ công chức, viên chức; xác định rõ quan hệ giữa tập thể lãnh đạo với cá nhân phụ trách; Giao đầy đủ quyền tự chủ cho người đứng đầu Phòng TNTĐ gắn với trách nhiệm giải trình trong việc quản lý, sử dụng tài chính, tài sản, quản lý sử dụng nhân lực KH&CN của Phòng, đồng thời tăng cường công tác thanh tra kiểm tra.

- Rà soát, sắp xếp lại các đơn vị thuộc và trực thuộc phải được tiến hành đồng bộ, toàn diện với việc sắp xếp, bố trí công chức, viên chức phù hợp và đảm bảo chất lượng, số lượng để nâng cao hiệu quả hoàn thành nhiệm vụ được giao.

- Sắp xếp, kiện toàn phải đảm bảo nguyên tắc cùng nhóm nhiệm vụ chỉ có một tổ chức chủ trì thực hiện theo hướng tinh gọn, hiệu quả, tránh phân tán, chồng chéo. Đơn vị hoạt động hiệu quả thấp thì giải thể; đơn vị sự nghiệp có khả năng khai thác nguồn thu thì chuyển sang tự chủ toàn bộ chi thường xuyên;

- Việc giải quyết chế độ, chính sách cho công chức, viên chức phải đảm bảo đúng quy định, đảm bảo lợi ích hợp pháp cho người lao động; phải đặt yêu cầu chất lượng, ổn định lâu dài của đội ngũ cán bộ viên chức.

- Đổi mới nội dung phương thức quản lý, điều hành phải đồng bộ, toàn diện, hiệu lực, hiệu quả.

## IV. NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP VÀ CÁC PHƯƠNG ÁN KIẾN TOÀN TỔ CHỨC, TINH GIẢN BIÊN CHẾ, ĐỔI MỚI HOẠT ĐỘNG

### 1. Định hướng hoạt động

#### a) Định hướng chung

- Phát triển toàn diện, đồng bộ để xây dựng Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển trở thành trung tâm nghiên cứu khoa học công nghệ và nghiên cứu thực nghiệm đứng đầu cả nước trong lĩnh vực sông ngòi, cửa sông - ven biển và thủy lực công trình, phòng chống và giảm nhẹ thiên tai đạt trình độ tiên tiến, có đủ năng lực, uy tín hội nhập, ngang tầm với các nước trong khu vực và có một số chuyên ngành đạt trình độ quốc tế; có đội ngũ cán bộ khoa học công nghệ - nghiên cứu thực nghiệm trình độ cao và các nhà khoa học đầu ngành trong từng chuyên ngành, đảm bảo cơ cấu về độ tuổi; có cơ sở vật chất và trang thiết bị hiện đại.

- Đến năm 2025, phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ của Phòng TNTĐ đạt trình độ tiên tiến ở khu vực Đông Nam Á; đến năm 2030 đạt trình độ tiên tiến khu vực Châu Á và một số chuyên ngành đạt trình độ tiên tiến quốc tế.

- Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển phải lấy chất lượng sản phẩm nghiên cứu khoa học và hiệu quả chuyển giao công nghệ, tiến bộ kỹ thuật vào thực tiễn sản xuất góp phần thực hiện nhiệm vụ chính trị của Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam, của ngành Thủy lợi, của Bộ Nông nghiệp và PTNT và của đất nước làm tiêu chuẩn cao nhất để đánh giá sự phát triển của Phòng TNTĐ; từng bước tham gia vào thị trường khoa học công nghệ khu vực và thế giới, phấn đấu nguồn thu nhập chính của cán bộ khoa học là từ hoạt động nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ.

#### b) Các định hướng về phát triển nhiệm vụ khoa học và công nghệ

Phòng TNTĐ định hướng thực hiện các nhiệm vụ khoa học công nghệ sau:

##### *Nhiệm vụ trọng tâm theo đề án tái cơ cấu của Ngành Thủy lợi*

##### *(1) Phòng chống, giảm nhẹ thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu*

- Các giải pháp KHCCN trong quản lý, chỉnh trị dòng sông, vùng cửa sông nhằm chống suy thoái nguồn nước, lòng dẫn, đảm bảo các mục tiêu tổng hợp: tiêu thoát lũ, giao thông thủy, sử dụng tài nguyên nước; các giải pháp phòng chống xói lở bờ sông, an toàn đề điều trên các hệ thống sông.

- Các giải pháp kỹ thuật, chống xói lở bảo vệ bờ biển, hải đảo, an toàn đề biển phục vụ ổn định dân cư, phát triển kinh tế xã hội, bảo vệ chủ quyền và an ninh quốc phòng vùng ven biển, hải đảo.

- Nghiên cứu các giải pháp KHCCN dự báo, cảnh báo các tác động của sóng, nước dâng, ngập lụt trong điều kiện bão mạnh/siêu bão và biến đổi khí hậu; các giải pháp giảm thiểu tác động bất lợi của thiên tai, biến đổi khí hậu đến an toàn

của dân sinh - hạ tầng, hệ thống đê điều vùng ở các vùng hạ du lưu vực sông, vùng ven biển trên cả nước.

- Nghiên cứu, khảo sát và đánh giá các tác động của quy hoạch, xây dựng công trình đến môi trường, đến chế độ động lực và ổn định của hệ thống sông ngòi, vùng cửa sông, ven biển.

- Dự báo lũ và ngập lụt hạ du do lũ, do vận hành công trình và do các sự cố vỡ đập; xây dựng các bản đồ ngập lụt hạ du hồ chứa, trên các lưu vực sông, vùng ven biển đặc biệt là ngập lụt các đô thị ở ven sông, cửa sông và vùng ven biển phục vụ quản lý điều hành trong công tác phòng tránh giảm nhẹ thiên tai.

- Nghiên cứu và dần hoàn thiện các công nghệ, nâng cao độ chính xác trong tính toán dự báo nhằm phục vụ công tác dự báo nghiệp vụ trong mùa lũ trên các lưu vực sông lớn của Bắc và Trung Bộ.

- Nghiên cứu ứng dụng các công nghệ cảnh báo lũ quét, các giải pháp ứng phó hạn chế tác động của lũ quét tại các khu vực miền núi phía Bắc và bắc Trung Bộ.

- Nghiên cứu ứng dụng công nghệ không gian trong công tác dự báo lũ, quản lý sông ngòi, đê điều và các hạ tầng công trình phòng chống thiên tai trên các lưu vực sông, vùng ven biển,...

### ***Các nhiệm vụ theo chức năng của Phòng TNTĐ***

#### ***(2) Phục vụ quản lý tổng hợp, khai thác nguồn nước, cấp và thoát nước***

Dự báo dòng chảy, quy hoạch và các giải pháp kỹ thuật chỉnh trị sông, cửa sông, đê điều chỉnh lòng dẫn, chế độ dòng chảy phục vụ việc quản lý, sử dụng hợp lý và bảo vệ nguồn nước trên các hệ thống sông

#### ***(3) Phục vụ xây dựng công trình thủy lợi***

Ứng dụng tiên bộ kỹ thuật trong thí nghiệm mô hình thủy lực công trình để phục vụ công tác thiết kế xây dựng và nâng cấp các công trình thủy lợi, thủy điện: đầu mối hồ chứa, cống ngăn triều, ngăn sông khẩu độ lớn, công trình đập dâng chiều cao lớn, trạm bơm lớn và các công trình trên sông khác .....;

#### ***(4) Phục vụ xây dựng cơ chế chính sách và mô hình, tiêu chuẩn, quy chuẩn, định mức trong đầu tư, quản lý và khai thác công trình thủy lợi***

Xây dựng, hoàn thiện các tiêu chuẩn, quy chuẩn, định mức trong nghiên cứu, thiết kế: mô hình vật lý biển, sông ngòi và cửa sông; quy hoạch và thiết kế công trình chỉnh trị sông, cửa sông; thiết kế công trình bảo vệ bờ sông...

#### ***(5) Phục vụ thủy sản***

Giải pháp kỹ thuật về chỉnh trị chống bồi /xói vùng cửa sông phục vụ cho hoạt động và ổn định của các cảng cá và khu neo đậu tránh trú bão, của các khu nuôi, trồng thủy sản.



### **c) Định hướng về cung cấp dịch vụ sự nghiệp công thuộc lĩnh vực của Phòng TNTĐ**

Theo Quyết định số 254/QĐ-TTg ngày 22 tháng 02 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ về danh mục dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước thuộc lĩnh vực sự nghiệp kinh tế và sự nghiệp khác của bộ nông nghiệp và phát triển nông thôn trong các hoạt động thuộc lĩnh vực thủy lợi.

Xem xét tình hình thực tiễn, kinh nghiệm hoạt động, năng lực cán bộ, nguồn lực hiện có và dự kiến phát triển, Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển đang và sẽ tham gia thực hiện, cung cấp dịch vụ sự nghiệp công từ nay đến năm 2030 như sau:

- *Thống kê, thông tin thuộc lĩnh vực thủy lợi, phòng chống thiên tai*

+ Xây dựng, hoàn thiện các tiêu chuẩn, quy chuẩn, định mức trong nghiên cứu, thiết kế: mô hình vật lý công trình ngăn sông; mô hình vật lý cửa sông, ven biển; sông ngòi.

+ Xây dựng, rà soát, hoàn thiện các định mức về quy hoạch và thiết kế công trình chỉnh trị sông, cửa sông; an toàn hạ du hồ chứa; bảo vệ bờ sông, bờ biển.

- *Lĩnh vực: Xây dựng bản đồ thuộc lĩnh vực thủy lợi, phòng chống thiên tai*

+ Xây dựng các bản đồ ngập lụt, bản đồ đánh giá rủi ro do lũ, bản đồ cảnh báo hiểm họa do lũ quét ( tỷ lệ lớn), các bản đồ phục vụ kế hoạch ứng phó thiên tai trên các lưu vực sông, suối, vùng hạ du của các hồ chứa, hạ du các lưu vực sông, vùng cửa sông, ven biển trên cả nước.

- *Điều tra, quy hoạch thuộc lĩnh vực thủy lợi, phòng chống thiên tai*

+ Điều tra cơ bản trên các lưu vực sông, vùng ven biển về: nguồn nước, thủy hải văn, dòng chảy (lũ, kiệt); hiện trạng hệ thống công trình phòng chống thiên tai (hồ đập, cống, đê, kè, công trình chỉnh trị sông, ven biển). Quan trắc, giám sát và đánh giá biến động lòng dẫn sông ngòi, vùng bờ/bãi biển.

+ Quy hoạch lũ chi tiết, quy hoạch tài nguyên nước, quy hoạch phòng chống thiên tai, quy hoạch đê điều, quy hoạch chỉnh trị sông, vùng bờ và ven biển.

- *Duy tu, bảo dưỡng, bảo trì các công trình thủy lợi, đê điều, phòng chống thiên tai nước sạch nông thôn*

+ Đo đạc, theo dõi, đánh giá hiệu quả và ổn định của các hệ thống công trình thủy lợi: đập dâng, công trình ngăn sông, đê kè, cống và đề xuất các giải pháp khắc phục.

+ Tính toán thủy lực phục vụ công tác bố trí thiết kế tổng thể, sửa chữa nâng cấp và quản lý vận hành mang tính hệ thống công trình thủy lợi.

+ Ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong thí nghiệm mô hình thủy lực công trình phục vụ công tác thiết kế xây dựng và nâng cấp các công trình thủy lợi, thủy điện:

đầu mỗi hồ chứa, công ngăn triều, ngăn sông khẩu độ lớn, công trình đập dâng chiều cao lớn, trạm bơm lớn...

- *Thu thập số liệu, phân tích để dự báo, cảnh báo về rủi ro thiên tai*

+ Phân tích dự báo lũ trên lưu vực sông trong các điều kiện lũ, lũ lớn, lũ do sự cố công trình và trong các điều kiện thời tiết cực đoan.

+ Thu thập dữ liệu, phân tích tính toán, thiết kế xây dựng các hệ thống cảnh báo lũ quét trên sông suối miền núi.

+ Phân tích dự báo dòng chảy, dự báo bùn cát, dự báo diễn biến lòng dẫn sông ngòi, cửa sông, diễn biến thủy động lực vùng ven biển trong các điều kiện thông thường và trong các kịch bản khai thác, phát triển kinh tế, hạ tầng.

#### **d) Định hướng các sản phẩm khoa học công nghệ chủ lực**

Theo chức năng, nhiệm vụ và đặc thù về lĩnh vực chuyên môn của Phòng thí nghiệm trọng điểm, từ nay đến 2030, Phòng định hướng phát triển, xây dựng các sản phẩm khoa học công nghệ đặc thù sau (dự kiến 03 sản phẩm)

- Giải pháp công trình, công nghệ chỉnh trị sông tổng hợp (đa mục tiêu), trong đó cụ thể hóa các giải pháp chỉnh trị sông cho: vùng ngã ba sông, sông nối giữa các hệ thống sông ở khu vực Bắc Bộ và Trung Bộ.

*(Giải pháp này được công nhận sở hữu trí tuệ dưới dạng bằng độc quyền về giải pháp hữu ích)*

- Giải pháp công trình đập bản lật tự động phục vụ lấy nước cho các sông suối nhỏ khu vực miền núi phía Bắc.

- Hệ thống cảnh báo lũ quét (thiết kế, xây dựng..) được điều chỉnh, áp dụng phù hợp cho điều kiện các khu vực miền núi phía Bắc Việt Nam.

#### **d) Về đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao**

- Chú trọng đào tạo đội ngũ các cán bộ khoa học đầu ngành theo các lĩnh vực chuyên sâu của Phòng, tập trung ưu tiên các cán bộ khoa học trong lĩnh vực công trình ven biển và phòng chống thiên tai.

- Nắm bắt kịp thời các chủ trương, chính sách và qui định mới của nhà nước liên quan đến giáo dục đào tạo cũng như nhu cầu đào tạo của Viện, của Bộ, ngành và địa phương và của các nước trong khu vực.

- Tạo điều kiện, cơ chế khuyến khích cho cán bộ khoa học của Phòng, tham gia đào tạo; có chế độ động viên, khuyến khích học viên đạt kết quả cao.

## **2. Phương án kiện toàn tổ chức bộ máy**

### **a) Về chức năng, nhiệm vụ:**

**\* Đánh giá việc thực hiện chức năng nhiệm vụ của Phòng TNTĐ**

- *Chức năng:*

Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển đã thực hiện rất tốt chức năng nghiên cứu khoa học, nghiên cứu khoa học phục vụ công ích của nhà nước, tham gia đào tạo sau đại học, hợp tác Quốc tế và tư vấn, chuyên gia công nghệ về động lực học sông ngòi, cửa sông ven biển; thủy lực, phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai trong phạm vi cả nước.

- *Nhiệm vụ và quyền hạn:*

Theo Quyết định 2609/QĐ-BNN-TCCB của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định 12 nhiệm vụ và quyền hạn của PTNTĐ. Từ khi thành lập đến nay Phòng TNTĐ đã cơ bản thực hiện tốt các chức năng nhiệm vụ được giao. Xuất phát từ nhu cầu thực tiễn trong các lĩnh vực nghiên cứu của Phòng, thấy rằng một số vấn đề mới phát sinh cần có sự điều chỉnh bổ sung nhiệm vụ của các đơn vị chuyên môn trực thuộc để đáp ứng tốt yêu cầu mới đặt ra. Dưới đây là tình hình chi tiết thực hiện nhiệm vụ của Phòng TNTĐ.

STT	Nhiệm vụ và quyền hạn theo quy định	Đánh giá tình hình thực hiện nhiệm vụ
1	Xây dựng và trình cấp có thẩm quyền chiến lược, các chương trình, dự án, quy hoạch, kế hoạch dài hạn, năm năm và hàng năm về khoa học công nghệ trong lĩnh vực sông ngòi, cửa sông ven biển, năng lượng mới, thủy lực công trình, phòng chống lũ lụt và giảm nhẹ thiên tai; tổ chức thực hiện sau khi được cấp có thẩm quyền phê duyệt.	Về cơ bản đã thực hiện đầy đủ theo các yêu cầu của cấp trên ( Bộ, Viện)
2	<p>Thực hiện các nhiệm vụ nghiên cứu khoa học về động lực học sông biển theo quy định tại quy chế tổ chức và hoạt động của Phòng thí nghiệm trọng điểm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tổ chức triển khai các nghiên cứu khoa học và công nghệ có tính nền tảng , tính đi trước, tính chiến lược trên cơ sở bám sát các định hướng, mục tiêu phát triển kinh tế, xã hội Quốc gia và tiến bộ khoa học hiện đại trên thế giới;</li> <li>+ Tập hợp và phát triển đội ngũ cán bộ khoa học công nghệ trình độ cao, tạo môi trường thuận lợi cho công tác nghiên cứu trong phòng thí nghiệm, hợp tác nghiên cứu với các tổ chức, cá nhân trong nước và ngoài nước;</li> <li>+ Nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu phục vụ các dịch vụ công ích của nhà nước. Nghiên cứu làm chủ, ứng dụng và phát triển các công nghệ cốt lõi mang tính đột phá;</li> <li>+ Các nghiên cứu cấp thiết, ngắn hạn nhằm kịp thời</li> </ul>	Thực hiện được nhiều nhiệm vụ, tuy nhiên còn hạn chế trong nghiên cứu cơ bản và một phần nhiệm vụ nêu trong QĐ 08 của Bộ KH-CN

	<p>giải quyết các vấn đề đột xuất phát sinh trong thực tiễn phát triển kinh tế xã hội;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Các nghiên cứu ứng dụng khác;</li> <li>+ Thực hiện nhiệm vụ và quyền hạn của Phòng thí nghiệm trọng điểm theo quy định tại Quyết định số 08/2008/QĐ-BKHCN ngày 08/7/2008 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc Ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Phòng thí nghiệm trọng điểm.</li> </ul>	
3	<p>Nghiên cứu khoa học, công nghệ trong các lĩnh vực:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ <i>Lĩnh vực sông ngòi</i>: thủy lực sông ngòi, hình thái sông, chỉnh trị sông, thoát lũ, bảo vệ đê điều, xói lở bờ sông, mưa dòng chảy, dòng chảy môi trường, chế độ thủy văn và lưu vực sông ...</li> <li>+ <i>Lĩnh vực cửa sông, ven biển</i>: chế độ động lực, diễn biến hình thái, chỉnh trị khai thác vùng cửa sông, ven biển, bảo vệ đê biển, xói lở bờ biển, bồi lấp cửa sông, năng lượng mới từ sóng, triều và môi trường sinh thái vùng cửa sông. . .</li> <li>+ <i>Lĩnh vực thủy lực</i>: chế độ thủy lực các công trình thủy lợi thủy điện và các công trình thủy khác. Các vấn đề thủy lực đặc thù: dòng lưu tốc cao, hàm khí, khí thực, dòng thấm, sự cố vỡ đập, các công trình tháo nước và dẫn nước, áp dụng công nghệ mới, quy trình vận hành hệ thống công trình thủy lợi, thủy điện.</li> <li>+ <i>Lĩnh vực phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai</i>: nghiên cứu nguyên nhân, diễn biến, cảnh báo và dự báo, các giải pháp phòng tránh, giảm nhẹ, cơ sở khoa học cho quản lý rủi ro thiên tai thuộc phạm vi chuyên môn của Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia.</li> </ul>	<p>Thực hiện tốt một số nhiệm vụ trọng tâm. Tuy nhiên một số lĩnh vực còn chưa đạt như yêu cầu, ví dụ: ngập lụt đô thị, lũ quét, môi trường vùng cửa sông, ven biển... Và một số nhiệm vụ không thực hiện được: dòng lưu tốc cao, dòng thấm</p>
4	<p>Quản lý và khai thác có hiệu quả các cơ sở thí nghiệm mô hình vật lý và công nghệ nghiên cứu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nghiên cứu thí nghiệm trên mô hình vật lý các vấn đề thủy lực sông ngòi, cửa sông ven biển, thủy lực công trình phục vụ cho thực tiễn phát triển kinh tế xã hội, phòng chống lụt bão giảm nhẹ thiên tai, quốc phòng và an ninh quốc gia;</li> <li>+ Nghiên cứu thí nghiệm trên mô hình vật lý phục vụ cho việc xây dựng các công trình thủy lợi, thủy điện, giao thông thủy, công trình bảo vệ bờ;</li> </ul>	<p>Cơ bản thực hiện tốt, còn hạn chế và chưa tốt một số lĩnh vực: công nghệ viễn thám GIS; Chế tạo và kiểm định</p>

	<p>+ Nghiên cứu làm chủ, ứng dụng, phát triển mô hình toán, công nghệ viễn thám GIS;</p> <p>+ Chế tạo và kiểm định thiết bị.</p>	thiết bị
5	Điều tra cơ bản, khảo sát địa hình, địa chất, thủy hải văn bùn cát, các yếu tố động lực dòng chảy, sóng, gió, thủy triều, diễn biến hình thái, xâm nhập mặn, môi trường sinh thái và các công trình thủy, đê sông, đê biển, trên các lưu vực sông, vùng cửa sông ven biển, hải đảo trên phạm vi cả nước.	Thực hiện tốt nhiệm vụ
6	Cung cấp các dịch vụ tư vấn, chuyển giao công nghệ trong xây dựng các công trình cơ sở hạ tầng trên sông, cửa sông, ven biển. Thẩm tra, tư vấn thẩm định các dự án thuộc lĩnh vực chuyên môn của Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển.	Thực hiện tốt nhiệm vụ
7	Tham gia đào tạo, bồi dưỡng cán bộ khoa học công nghệ có trình độ cao phù hợp với lĩnh vực chuyên ngành của phòng thí nghiệm trọng điểm.	Thực hiện tốt nhiệm vụ
8	Hợp tác quốc tế về nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ; liên doanh, liên kết với các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước để nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, đào tạo nguồn nhân lực, tổ chức sản xuất, kinh doanh, xuất nhập khẩu thuộc lĩnh vực chuyên môn của Phòng theo quy định pháp luật.	Còn chưa đạt được kết quả như mong muốn
9	Thông tin khoa học công nghệ theo quy định của pháp luật.	Thực hiện tốt nhiệm vụ
10	Quản lý và khai thác nguồn nhân lực, kinh phí, tài sản, cơ sở vật của phòng thí nghiệm trọng điểm và các nguồn lực khác theo quy định của pháp luật	Về cơ bản thực hiện đầy đủ và đúng quy định
11	Tham gia các hoạt động phòng, chống lụt bão và giảm nhẹ thiên tai thuộc nhiệm vụ của Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn.	Thực hiện tốt nhiệm vụ
12	Thực hiện các nhiệm vụ khác do Bộ và Giám đốc Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam giao.	Thực hiện tốt nhiệm vụ

*\* Một số kết quả chính trong việc thực hiện chức năng nhiệm vụ*

(1) Thực hiện với số lượng lớn và đạt chất lượng theo yêu cầu các nhiệm vụ nghiên cứu KH-CN cấp Quốc Gia, cấp Bộ.... và các dự án chuyển giao KH-CN, tư vấn có quy mô lớn và yêu cầu cao về kỹ thuật, chất lượng

- Kể từ khi thành lập (2008) Phòng đã thực hiện 14 đề tài cấp Nhà nước, 13 đề tài cấp Bộ, tham gia thực hiện chính nhiều nhiệm vụ thuộc các chương trình nghiên cứu trọng điểm cấp Nhà nước, cấp ngành. Hầu hết các nhiệm vụ đạt kết quả tốt. Một số kết quả từ đề tài có tính gắn kết cao với thực tiễn và đáp ứng yêu cầu sản xuất ( như phòng chống xói lở bờ sông, bờ biển, chỉnh trị sông phục vụ phòng chống lũ và sử dụng nước, các giải pháp tối ưu trong thiết kế xây dựng công trình đầu mối thủy lợi, thủy điện trên cả nước, dự báo lũ phục vụ điều hành cho một số lưu vực sông nhỏ và vừa . . . )

- Thực hiện 9 dự án quy hoạch thủy lợi, quy hoạch phòng chống thiên tai, quy hoạch chỉnh trị sông, quy hoạch đê điều ( đê sông, đê biển), quy hoạch phòng chống lũ cho các hầu hết Bắc Bộ, miền núi phía Bắc và Trung Bộ.

- Thực hiện 7 dự án điều tra cơ bản và dự án tư vấn phục vụ quản lý hành năm trong lĩnh vực thủy lợi và đê điều, phòng chống thiên tai

- Thực hiện các nghiên cứu và tư vấn thực nghiệm phục vụ công tác thiết kế xây dựng cho nhiều công trình thủy lợi, thủy điện, thiên tai lớn trên phạm vi cả nước:

+ Thực hiện 20 nhiệm vụ nghiên cứu thực nghiệm (thí nghiệm mô hình vật lý) phục vụ thiết kế đầu mối công trình thủy lợi, thủy điện, góp phần nâng cao chất lượng kỹ thuật và hiệu quả kinh tế trong việc tư vấn thiết kế và xây dựng các công trình này.

+ Thực hiện 15 nhiệm vụ nghiên cứu thực nghiệm, tư vấn thiết kế trong lĩnh vực trong lĩnh vực sông ngòi, lũ lụt và công trình chỉnh trị sông như: hành lang thoát lũ sông Hồng, ngã ba Thao Đà - Lô Hồng, phân lưu khu vực Hồng - Đuống, thiết kế tuyến vận tải thủy sông Lô; thiết kế công trình chỉnh trị tại các trọng điểm : cửa vào trạm bơm Nghi Xuyên, chỉnh trị sông khu vực thành phố Long Xuyên – (An Giang), chỉnh trị sông Quảng Huế (Quảng Nam)

+ Nghiên cứu thực nghiệm trên các mô hình vật lý sóng triều phục vụ công tác thiết kế công trình bảo vệ, ổn định vùng cửa sông, bờ biển cho hầu hết các vùng ven biển ở Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ như: Hải Phòng, Nam Định, Thanh Hóa, Quảng Bình...Nghiên cứu bố trí không gian, thiết kế các công trình bảo vệ, tôn tạo trên nhiều đảo nổi thuộc quần đảo Trường Sa như: đảo Đá Tây, giàn DK1, đảo lớn Trường Sa....

(2) Hợp tác nghiên cứu ngoài nước:

Ngay từ khi bắt đầu thực hiện dự án xây dựng phòng thí nghiệm trọng điểm sông biển (năm 2004) cho đến nay các đơn vị và cá nhân trong các đơn vị tham gia thành lập Phòng đã tham gia hợp tác trong các dự án, chương trình hợp tác quốc tế của Viện, của Bộ, của các cơ quan khác với các đối tác nước ngoài, gồm các tổ chức quốc tế như FAO, UNDP. . . , và các cơ quan khoa học - đào tạo như: Haskoning (Hà Lan), AFD (Pháp), Flander (Bỉ); Wallingford (Anh), tổ hợp các cơ quan nghiên cứu của Hàn Quốc, đại học tổng hợp: Delft (Hà lan), LSU (Mỹ); các viện Nghiên cứu: DHI (Đan Mạch), Deltares (Hà Lan), các viện nghiên cứu thủy lợi và thủy lực Châu Giang, Trường Giang, Đại học Hồ Hải , Vũ Hán (Trung Quốc) và một số cơ sở nghiên cứu ở Úc, Nhật Bản....

### (3) Các hoạt động thông tin khoa học

Tổ chức thành công gần 30 Hội thảo khoa học theo các nhiệm vụ đề tài, tư vấn các cấp cũng như các hội thảo chuyên đề, trong đó có khoảng 10 hội thảo phối hợp với các tư vấn và chuyên gia nước ngoài,

### (4) Một số công nghệ đã và đang được ứng dụng, nghiên cứu phát triển:

Một số công nghệ đã được nghiên cứu và phát triển thuộc các lĩnh vực nghiên cứu của Phòng, ví dụ như: kết cấu giảm sóng chân công trình ( TISO1); Giải pháp công trình trong chỉnh trị sông vùng ngã ba các sông lớn....

### (5) Đào tạo cán bộ phục vụ cho hoạt động của Phòng TNTĐ:

Phòng TNTĐ sông biển đã thực hiện chức năng tham gia đào tạo trên đại học: NCS, thạc sĩ, trong lĩnh vực công trình thủy, chỉnh trị sông và bờ biển cho các đơn vị nghiên cứu ngoài Phòng và Viện KHTL Việt Nam. Tính từ khi thành lập năm 2008 đã tham gia đào tạo 10 TS, 31 ThS đã hoàn thành bảo vệ. Năm 2016, 2017 có 1 NCS bảo vệ thành công Tiến sĩ, 1 NCS bảo vệ thành công cấp cơ sở và 2 cán bộ làm NCS. Năm 2018 có 01 cán bộ bảo vệ luận văn thạc sĩ và hiện đang có 04 cán bộ đang theo học Thạc sĩ (có Quyết định của Phòng cử đi học). Hiện nay, Phòng TNTĐ đang đào tạo 08 tiến sĩ là cán bộ của Phòng.

### **Kết luận**

Kể từ ngày thành lập, Phòng TNTĐ sông biển hoạt động theo chức năng nhiệm vụ của một viện nghiên cứu chuyên đề và cả chức năng nhiệm vụ của một phòng thí nghiệm trọng điểm hoạt động theo quy chế số 08/2008/QĐ-BKHCN của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ với 4 lĩnh vực chính là Lĩnh vực sông ngòi; Lĩnh vực cửa sông, ven biển; Lĩnh vực thủy lực; Lĩnh vực phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai. Trong điều kiện tái cơ cấu ngành, điều kiện biến đổi khí hậu toàn cầu - nước biển dâng ngày càng diễn ra nhanh hơn, đi cùng là các nguy cơ ngày càng tăng của lũ lụt, sạt lở bờ sông bờ biển, lũ quét, sạt lở đất... cũng như yêu cầu đảm bảo trong công tác phòng chống thiên tai đòi hỏi ngày càng cao thì với chức năng và nhiệm vụ của Phòng TNTĐ như hiện nay vẫn còn rất phù hợp, đáp ứng được những yêu cầu đặt ra trong điều kiện hiện tại và tương lai.

Căn cứ vào tình hình thực tế phát triển khoa học công nghệ của thế giới và Việt Nam cũng như các kết quả thực hiện chức năng nhiệm vụ của Phòng TNTĐ Quốc gia về động lực học sông biển theo Quyết định 2609/QĐ-BNN-TCCB từ ngày thành lập đến nay thấy rằng chức năng nhiệm vụ mà Bộ Nông nghiệp và PTNT quy định đến nay vẫn rất phù hợp với tình hình phát triển KHCV trong và ngoài nước, phù hợp với yêu cầu và nhu cầu của xã hội về 4 lĩnh vực chính của Phòng TNTĐ. Do đó trong giai đoạn tới đề nghị giữ nguyên chức năng nhiệm vụ của Phòng TNTĐ theo như các quyết định trước đây của các cơ quan chức năng.

***\* Đánh giá việc thực hiện chức năng nhiệm vụ của các đơn vị nghiên cứu trực thuộc***

Căn cứ vào Quyết định 490/QĐ-VKHTLVN của Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam ngày 5/11/2008 về điều lệ tổ chức và hoạt động của Phòng thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển và điều kiện phát triển khoa học công nghệ cũng như nhu cầu phát triển của từng đơn vị chuyên môn trong Phòng TNTĐ phù hợp với yêu cầu mới trong các lĩnh vực sông ngòi, cửa sông ven biển và hải đảo, thủy lực công trình và phòng, tránh thiên tai nên một số chức năng nhiệm vụ của các đơn vị cần có sự điều chỉnh cho phù hợp

*Hiện tại, Phòng TNTĐ có 04 đơn vị nghiên cứu trực thuộc, thực hiện 04 lĩnh vực nghiên cứu đặc thù riêng và không chồng chéo, chồng lấn về chức năng nhiệm vụ và các hoạt động Khoa học công nghệ*

(1) Các đơn vị giữ nguyên chức năng nhiệm vụ:

- Giữ nguyên chức năng nhiệm vụ của 02 Trung tâm: Trung tâm nghiên cứu động lực học sông và Trung tâm nghiên cứu động lực cửa sông, ven biển và hải đảo.

- Kể từ khi thành lập đến nay 2 đơn vị trên đã có nhiều kết quả nghiên cứu khoa học nổi trội, đóng góp nhiều cho Bộ, Viện trong công tác phát triển KHCV và phục vụ công tác quản lý. Theo các định hướng hoạt động khoa học công nghệ những năm tới, chức năng nhiệm vụ, đặc biệt là hoạt động KHCV của 2 đơn vị này vẫn hoàn toàn phù hợp tình hình hiện tại và chiến lược phát triển chung của Phòng TNTĐ, Viện KHTLVN và đáp ứng được yêu cầu phát triển của kinh tế xã hội giai đoạn tới, yêu cầu của tái cơ cấu ngành trong điều kiện biến đổi khí hậu nước biển dâng. Do đó trong giai đoạn 2018-2030 không điều chỉnh chức năng nhiệm vụ của 2 đơn vị này.

(2) Các đơn vị xem xét điều chỉnh một phần chức năng nhiệm vụ hoặc định hướng ưu tiên các hoạt động khoa học công nghệ trong giai đoạn tới

***\* Đối với Trung tâm nghiên cứu thủy lực:***

Thực tế trong những năm qua, các hoạt động của Trung tâm chưa thể đảm đương được một số vấn đề trong các nhiệm vụ nêu trên, tỷ trọng các nghiên cứu và chuyển giao công nghệ có sử dụng phương pháp thực nghiệm (mô hình vật lý)



chiếm tỷ trọng lớn, điều này hoàn toàn phù hợp và đáp ứng tốt các yêu cầu của nghiên cứu và thực tiễn sản xuất khi nhu cầu xây dựng mới và nâng cấp nhiều công trình thủy lợi, thủy điện.

Dự kiến cho đến năm 2021 nhiệm vụ nghiên cứu thủy lực trên các mô hình vật lý mới giảm dần. Bắt đầu từ năm 2018 trở đi sẽ phải xem xét định hướng lại ưu tiên một số vấn đề trọng tâm hơn trong các nhiệm vụ của đơn vị.

Về cơ bản, chức năng nhiệm vụ chung của Trung tâm đề nghị không thay đổi, tuy nhiên có xem xét các nội dung chi tiết trong thực nhiệm vụ: nghiên cứu cơ bản; nhiệm vụ nghiên cứu khoa học phục vụ dịch vụ công; công tác tư vấn....Cụ thể nhấn mạnh và bổ sung các vấn đề sau là:

- Ưu tiên, ứng dụng, phát triển các công nghệ tính toán mới trong nghiên cứu thủy lực công trình như các công cụ mô hình 3D, các công cụ mô phỏng hiện đại.

- Tập trung hơn trong các nghiên cứu về dòng lưu tốc cao, khí thực và tác động của nó đến ổn định và hiệu quả của công trình.

- Tập trung nghiên cứu cơ bản về đặc trưng thủy lực cho một số loại hình công trình ngăn sông trên các sông ( khác với công trình truyền thống như hồ đập thượng nguồn, trạm bơm, công, kênh..) phục vụ giao thông, môi trường, cấp nước sinh hoạt và các yêu cầu phát triển kinh tế xã hội khác ở vùng hạ du các sông, vùng cửa sông.

- Nghiên cứu phát triển và chuyển giao công nghệ ứng dụng rộng rãi một số kết cấu và hình thức công trình phục vụ lấy nước, giảm thiểu tác động của thiên tai trên các sông suối nhỏ ở trung du và miền núi như các loại cửa van bản lật, các công trình phân tách và hạn chế tác động lũ quét.

\* Đối với Trung tâm nghiên cứu phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai:

- Đây là một trung tâm mới đi vào hoạt động từ khi thành lập Phòng, tuy nhiên trong khoảng 05 năm qua, các kết quả hoạt động và đóng góp của Trung tâm đối với Phòng TNTĐ, đối với Viện KHTLVN là rất đáng kể, nhiều vấn đề chuyên môn trong nhiệm vụ nghiên cứu cơ bản, chuyển giao công nghệ đã được thực hiện khá tốt và tạo nên thương hiệu cũng như nâng cao trình độ chuyên môn của cán bộ nghiên cứu. Về cơ bản, các chức năng nhiệm vụ được xây dựng cho Trung tâm khi thành lập đề nghị vẫn giữ nguyên. Tuy nhiên, từ nay đến năm 2021 và các năm tiếp theo đến 2025-2030 trong các nhiệm vụ nghiên cứu cơ bản, dịch vụ công ích, chuyển giao công nghệ... của Trung tâm cần tiếp tục phát triển mạnh và ưu tiên một số vấn đề sau:

- Tiếp tục thực hiện tốt công tác dự báo nghiệp vụ trong mùa lũ cho hệ thống sông Hồng-Thái Bình và bắt đầu thực hiện các công tác dự báo lũ phục vụ

quản lý điều hành trên các lưu vực sông khác như: Vũ Gia – Thu Bồn, Hương, Mã ...

- Tiếp nhận, ứng dụng và vận dụng phù hợp trong điều kiện Việt Nam các kết quả nghiên cứu, các hệ thống trang thiết bị liên quan đến cảnh báo lũ quét trên các lưu vực sông suối miền núi phía Bắc và Bắc Trung Bộ và nghiên cứu các giải pháp phi công trình trong việc ứng phó với lũ quét, giảm thiểu thiệt hại do lũ quét..

- Từ các kết quả nghiên cứu được Bộ giao, tiếp tục hoàn thiện công nghệ điều hành phòng chống lũ hệ thống các hồ chứa nhỏ và vừa ở Bắc Bộ và Trung Bộ

*Cần lưu ý rằng, với định hướng rõ hơn các nhiệm vụ đến năm 2021 và các năm sau thì cần thiết phải xem xét việc điều chỉnh nhân sự, bổ sung nhân sự cho các trung tâm Nghiên cứu thủy lực và Trung tâm nghiên cứu, phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai, cụ thể sẽ nêu ở dưới đây.*

***b) Về kiện toàn, sắp xếp tổ chức bộ máy các tổ chức thuộc và trực thuộc***

Như đã xem xét rà soát chức năng nhiệm vụ của từng đơn vị chuyên môn đã nêu ở trên, cơ cấu tổ chức như hiện nay Phòng TNTĐ có 2 phòng chức năng và 4 trung tâm nghiên cứu về cơ bản là phù hợp cho các giai đoạn đến năm 2021 và các năm sau.

Hai phòng chức năng với cơ cấu tổ chức tinh gọn, đã và đang thực hiện tốt chức năng nhiệm vụ tham mưu cho Ban giám đốc Phòng, giúp cho Phòng thực hiện, giải quyết một khối lượng công việc lớn theo chức năng nhiệm vụ của một viện chuyên đề, của Phòng TNTĐ Quốc gia cũng như thực hiện những nhiệm vụ chính trị khác của Bộ, của Quốc Gia.

Bốn trung tâm trực thuộc nghiên cứu về 4 lĩnh vực chiến lược của nghiên cứu về động lực sông biển, thủy lực và phòng chống thiên tai, 4 lĩnh vực này tuy là 4 lĩnh vực riêng biệt nhưng lại có sự liên quan mật thiết với nhau, hỗ trợ nhau phát triển theo đúng chức năng và nhiệm vụ được giao đang hoạt động rất có hiệu quả, đáp ứng rất tốt yêu cầu của ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nói chung và các ngành có liên quan đến 4 lĩnh vực nghiên cứu của Phòng TNTĐ.

Vấn đề này cũng được khẳng định trong các đánh giá kiểm tra hàng năm của Bộ KH&CN khi thực hiện rà soát đánh giá năng lực hiệu quả hoạt động của PTNTĐ theo Quyết định số 08/2008/QĐ-BKHCN ngày 08/7/2008 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ. Về cơ bản, các hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ của Phòng thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển được đánh giá hiệu quả rõ qua các nghiên cứu ứng dụng, luôn bám sát thực tế và phục vụ trực tiếp công tác phòng chống thiên tai cũng như các nhiệm vụ khác của ngành thủy lợi, giao thông, các địa phương.

Việc tiếp tục đầu tư cho các Phòng TNTĐ đã hoạt động hiệu quả, có vai trò trong hoạt động KH&CN của ngành, có tiềm năng phát triển là xu thế tất yếu của

các nước trên thế giới phù hợp với hướng phát triển của khoa học công nghệ toàn cầu.

Dựa vào các đánh giá chức năng nhiệm vụ của các đơn vị nghiên cứu trực thuộc cũng như những căn cứ nêu trên, về cơ bản cơ cấu tổ chức chung của Phòng TNTĐ hiện tại khá tinh và gọn, không có bộ phận nào có chức năng nhiệm vụ chồng chéo nên Phòng TNTĐ đề xuất giai đoạn trước mắt giữ nguyên cơ cấu tổ chức và bộ máy hiện tại, tuy nhiên có loại bỏ, điều chỉnh hoặc bổ sung nhân sự chuyên môn của một số đơn vị nghiên cứu trực thuộc

Như vậy, đề nghị cơ cấu tổ chức của Phòng TNTĐ gồm:

1. Hội đồng phòng chuyên ngành phòng thí nghiệm trọng điểm “Động lực học sông - biển” bao gồm 05 thành viên được thành lập theo Quyết định số 2131/QĐ-BKHHCN ngày 08 tháng 10 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.  
Cơ cấu tổ chức này do Bộ KHHCN thành lập, bổ nhiệm, tuy nhiên vai trò và hiệu quả của Hội đồng khá mờ nhạt. Đề nghị nếu giữ thì cần xem xét lại vai trò chức năng và Bổ nhiệm thành viên Hội đồng nhiệm kỳ mới ( Phòng TNTĐ và Viện KHTL Việt Nam đã đề nghị từ 2016)
2. Lãnh đạo Phòng TNTĐ sông biển: có Giám đốc và 02 phó Giám đốc
3. Phòng nghiệp vụ: gồm 2 phòng
  - Phòng Tổ chức, Hành chính;
  - Phòng Kế hoạch, Tài chính và thiết bị.
4. Các đơn vị chuyên môn: gồm 4 trung tâm
  - Trung tâm nghiên cứu động lực sông;
  - Trung tâm nghiên cứu động lực cửa sông, ven biển và hải đảo;
  - Trung tâm nghiên cứu thủy lực;
  - Trung tâm nghiên cứu phòng, tránh và giảm nhẹ thiên tai.

***c) Về nâng cao hiệu quả quản lý, sử dụng viên chức và tinh giản biên chế:***

*- Phương án sắp xếp lãnh đạo cấp phó*

Hiện nay lãnh đạo cấp phó của Phòng TNTĐ và các đơn vị trực thuộc là 2 đồng chí, cá biệt có Phòng tổ chức, Hành chính; Trung tâm nghiên cứu động lực sông; Trung tâm nghiên cứu phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai chỉ mới có 1 lãnh đạo cấp phó. So sánh với cơ cấu tổ chức bộ máy được phê duyệt và hướng dẫn trong văn bản số 781/VKHTLVN-TCHC ngày 27/9/2019 thì số lượng lãnh đạo cấp phó hiện tại đều theo đúng quy định.

*- Phương án, điều chỉnh bổ sung nhân sự chuyên môn cho một số đơn vị:*

Năm 2019 đã bổ sung tăng cường số lượng cán bộ nghiên cứu chuyên sâu cho Trung tâm nghiên cứu phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai. Hiện nay tổng số

cán bộ của Trung tâm nghiên cứu phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai là 10 người và sẽ tiếp tục được bổ sung trong các năm tiếp theo.

Đối với Trung tâm nghiên cứu Thủy lực, bắt đầu từ năm 2019 đã điều chỉnh một phần lực lượng cán bộ nghiên cứu chuyên về thí nghiệm sang sử dụng thành thạo các công nghệ nghiên cứu mới cũng như các lĩnh vực nghiên cứu ưu tiên đã nêu ở trên.

*- Phương án thực hiện tinh giản và cơ cấu lại đội ngũ cán bộ, viên chức và người lao động*

Đối với biên chế sự nghiệp hưởng lương từ ngân sách nhà nước: Hiện nay Phòng TNTĐ có 38 biên chế hưởng lương từ NSNN. Qua đánh giá việc thực hiện chức năng nhiệm vụ của cán bộ hàng năm thì hầu hết trong số 38 viên chức hoàn thành tốt nhiệm vụ trở lên, tuy nhiên còn một số cán bộ, viên chức làm việc chưa hiệu quả, ý thức chấp hành kỷ luật chưa cao hoặc thực hiện các công việc chưa phù hợp với chuyên môn...

Thực hiện chỉ đạo của Trung ương, Bộ NN&PTNT, Viện KHTLVN về tinh giản biên chế theo Nghị quyết 18,19-NQ/TW và Nghị quyết số 464,465/NQ-BCSD và văn bản số 296/VKHTLVN-TCHC, Phòng TNTĐ đề ra phương án tinh giản đội ngũ cán bộ viên chức, tinh giản biên chế như sau:

+ Giai đoạn đến năm 2021: giảm 10% số biên chế sự nghiệp hưởng lương từ ngân sách nhà nước so với năm 2015 (4 biên chế).

+ Giai đoạn đến năm 2025: giảm 10% số biên chế sự nghiệp hưởng lương từ ngân sách nhà nước so với năm 2021 (4 biên chế).

+ Giai đoạn đến năm 2030: Đảm bảo tự chủ, không có biên chế sự nghiệp hưởng lương từ ngân sách nhà nước.

Thực tế đến hết tháng 6/2019 việc thực hiện tinh giản biên chế của Phòng TNTĐ đã đạt chỉ tiêu đề ra của năm 2021.

- Đối với lao động hợp đồng:

+ Giai đoạn đến năm 2021: Chấm dứt hợp đồng không đúng quy định.

+ Giai đoạn đến năm 2025: Không có hợp đồng không đúng quy định.

*- Phương án tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin;*

+ Đổi mới hình thức thi tuyển, tuyển dụng viên chức để đảm bảo khách quan, công bằng, chất lượng. Thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao.

- Thực hiện đánh giá kết quả công tác của người đứng đầu các cơ quan, đơn vị; thực hiện tốt việc đánh giá công chức, viên chức, người lao động theo vị trí việc làm, tiêu chuẩn chức danh, kết quả thực hiện nhiệm vụ giao.

***d) Về đổi mới phương thức quản lý, điều hành***

- Đổi mới mô hình quản lý: đẩy mạnh phân cấp cho các đơn vị trực thuộc; nâng cao quản trị tài chính, tài sản công.

- Đổi mới cơ chế phối hợp: hoàn thiện quy chế làm việc, cơ chế vận hành, ... chế độ thông tin báo cáo.

### **3. Phương án tinh giản biên chế**

a) Hiện trạng:

Cho đến 31/12/2018 Phòng TNTĐ có 88 cán bộ, lao động khác (ký Hợp đồng và biên chế), hưởng lương từ ngân sách nhà nước là 39 người, trong đó:

- PGS. TS: 04;
- Tiến sĩ, Thạc sĩ: 47;
- Đại học, cao đẳng: 29;
- Trung cấp, lao động khác: 08.

b) Phương án tinh giản biên chế

- *Phương án giảm biên chế giai đoạn 2018-2021: giảm 4 biên chế*

Đến tháng 30/6/2019 đã thực hiện đủ chỉ tiêu giảm biên chế đến năm 2021.

- *Phương án giảm biên chế giai đoạn đến năm 2025: giảm 4 biên chế*

+ Tiếp tục không tuyển biên chế thay thế đối với những người nghỉ theo chế độ hưu trí, nghỉ theo chế độ hoặc chuyển công tác.

+ Tiếp tục thanh lọc, tinh giản biên chế bằng biện pháp loại khỏi biên chế những cán bộ viên chức không hoàn thành chức trách nhiệm vụ sau khi có đánh giá cán bộ viên chức hàng năm.

- *Phương án giảm biên chế giai đoạn đến năm 2030: Đảm bảo tự chủ*

+ Tiếp tục không tuyển viên chức thay thế đối với những người nghỉ theo chế độ hưu trí, nghỉ theo chế độ hoặc chuyển công tác.

+ Tiếp tục thanh lọc, tinh giản biên chế bằng biện pháp loại khỏi biên chế những cán bộ viên chức không hoàn thành chức trách nhiệm vụ sau khi có đánh giá cán bộ viên chức hàng năm.

c) Kết quả sau khi cơ cấu lại biên chế sau tinh giản.

Sau khi cơ cấu lại biên chế số lượng biên chế hưởng lương từ ngân sách nhà nước còn lại sau khi tinh giản là:

- + Đến năm 2021: còn 38 biên chế
- + Đến năm 2025: còn 34 biên chế
- + Đến năm 2030: Đảm bảo tự chủ

### **4. Phương án đổi mới cơ chế hoạt động**

- Chủ động đề xuất các nhiệm vụ khoa học và công nghệ trên cơ sở bám sát các nhiệm vụ, chiến lược, định hướng của Viện, ngành và thực tế sản xuất.
- Tăng cường cơ chế phối hợp với các đơn vị trong và ngoài Viện để tận dụng thế mạnh của từng đơn vị tạo ra công nghệ đồng bộ, mũi nhọn có giá trị thực tiễn cao.
- Hàng năm, Phòng TNTĐ phải có kết quả nghiên cứu mới; mỗi Tiến sĩ phải có bài báo, đóng góp mới có giá trị trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học công nghệ.
- Nâng cao chất lượng nghiên cứu khoa học, tăng cường giám sát, đánh giá từ đề xuất, tuyển chọn và nghiệm thu đề tài.
- Xây dựng các kế hoạch đầu tư bám thị trường lâu dài nhằm tạo ra các sản phẩm công nghệ đặc thù của Phòng TNTĐ, từng bước xây dựng thương hiệu cho các sản phẩm công nghệ của Phòng
- Lập hồ sơ các công nghệ đã ứng dụng có hiệu quả, đăng ký bản quyền, sở hữu trí tuệ, tiến bộ kỹ thuật và công nghệ mới của ngành.
- Liên danh, liên kết với các cơ quan, địa phương, các doanh nghiệp nhằm huy động các nguồn vốn phát triển và đầu tư cho công nghệ theo yêu cầu của ngành, địa phương và thực tế sản xuất.
- Với tổng nguồn thu chi thường xuyên các năm 2016-2018, tỷ lệ đảm bảo chi thường xuyên của Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sóng biển khoảng từ 70 - 80% (trên 10% và nhỏ hơn 100%) và xác định là tổ chức khoa học và công nghệ công lập tự đảm bảo một phần chi thường xuyên.
- Lộ trình tự chủ: Năm 2020 tự chủ 75% - 80%, năm 2025 tự chủ 80% - 85%, đến năm 2030 tự chủ hoàn toàn.

## **V. HIỆU QUẢ**

### **1. Về kiện toàn tổ chức bộ máy và chuyển đổi cơ chế hoạt động**

#### **a) Về tổ chức bộ máy**

Cơ bản tổ chức bộ máy của Phòng TNTĐ đã được tinh gọn và đáp ứng rất tốt chức năng nhiệm vụ được giao, không có bộ phận nào có chức năng chồng chéo nên bộ máy tổ chức của Phòng TNTĐ giữ nguyên như hiện tại.

#### **b) Về tinh giản biên chế**

Theo đúng chỉ đạo của Trung ương, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam số lượng giảm biên chế của Phòng TNTĐ các giai đoạn như sau:

- + Đến năm 2021: giảm 4 biên chế, còn 38 biên chế
- + Đến năm 2025: giảm tiếp 4 biên chế, còn 34 biên chế
- + Đến năm 2030: Đảm bảo tự chủ hoàn toàn, chuyển toàn bộ sang biên chế tự trả lương.

c) Hiệu quả của việc kiện toàn tổ chức bộ máy, tinh giản biên chế

- Kinh phí tiết kiệm được từ tinh giản biên chế:

Kinh phí tiết kiệm cho 1 biên chế giảm khoảng 75 triệu/năm (tính bình quân với mức lương cơ sở là 1.490.000đ, hệ số lương bình quân là 3,33)

## 2. Hiệu quả về mặt xã hội

- Tạo sự chuyển biến tích cực về lề lối, tác phong làm việc trong toàn Phòng TNTĐ, giúp cho cán bộ viên chức nâng cao năng lực, hiệu quả công tác đáp ứng tiêu chuẩn, chức danh theo đúng vị trí việc làm của mỗi cá nhân trong đơn vị.

- Tiết kiệm ngân sách nhà nước, tăng thu nhập cho cán bộ viên chức và người lao động.

- Tạo điều kiện tuyển dụng được đội ngũ viên chức có chất lượng cao.

## VI. ĐÁNH GIÁ

### 1. Tính khả thi của Đề án.

Các nội dung của Đề án dựa trên các văn kiện của Đại hội Đảng, các Nghị quyết của Trung ương, Kết luận của Bộ Chính trị và các văn bản luật, văn bản quy phạm pháp luật.

Trên cơ sở thực trạng cơ chế quản lý, cơ chế tài chính và hệ thống tổ chức của Phòng TNTĐ, đề án đã đánh giá và làm rõ được yêu cầu của thực tiễn. Các đề xuất các giải pháp đổi mới cơ cấu tổ chức Phòng TNTĐ hoàn toàn dựa trên các luận cứ khoa học, thực tiễn.

Toàn bộ lãnh đạo, cán bộ công nhân viên Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển quyết tâm thực hiện đường lối, chủ trương của Đảng, của Bộ NN&PTNT, của Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam. Trong bối cảnh cả hệ thống chính trị và tổ chức bộ máy nhà nước đang thực hiện đổi mới mạnh mẽ tổ chức và cơ chế hoạt động của các đơn vị sự nghiệp công lập thì việc đổi mới cơ chế nâng cao hiệu quả hoạt động của Phòng TNTĐ không thể nằm ngoài sự chỉ đạo của Đảng, nhà nước, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Do đó việc thực hiện Đề án “**Kiến toàn tổ chức bộ máy, tinh giản biên chế. Đổi mới cơ chế, nâng cao hiệu quả hoạt động của Phòng Thí nghiệm trọng điểm Quốc gia về động lực học sông biển**” là rất khả thi và hoàn toàn có thể thực hiện.

2. Cảnh báo rủi ro (nếu có) trong quá trình thực hiện Đề án từ đó đưa ra biện pháp khắc phục tốt nhất.

Trong quá trình thực hiện đề án việc tinh gọn bộ máy và giảm biên chế chắc chắn sẽ ảnh hưởng đến tập thể, cá nhân thuộc diện thu gọn tinh giảm từ có thể xuất hiện tư tưởng không cương quyết, nể nang, né tránh, ngại va chạm, muốn giữ ổn định tổ chức, bộ máy và biên chế hiện tại.

Do đó Phòng TNTĐ sẽ kiên trì đổi mới cơ chế, phương thức tuyển dụng, sử dụng và quản lý viên chức, có chính sách thu hút nhân tài, thu hút đội ngũ viên

chức có chuyên môn, nghiệp vụ giỏi vào làm việc, thực hiện đào tạo lại, hỗ trợ thích hợp đối với viên chức và người lao động dôi dư.

Ngoài ra, trong quá trình thực hiện cần sự vào cuộc cương quyết của các cấp ủy đảng và lãnh đạo cơ quan cũng như sự đồng lòng nhất trí của toàn thể cán bộ, người lao động.



## PHỤ LỤC

Những kết quả đạt được trong quá trình thực hiện chức năng nhiệm vụ của Phòng TNTĐ

### **1. Kết quả trong hoạt động KHCN**

*- Hoạt động KHCN phục vụ phòng chống lụt bão, giảm nhẹ thiên tai*

Tham gia nghiên cứu dự báo lũ hàng năm giúp cho công tác điều hành của Văn phòng Ban chỉ đạo PCLB Trung ương trước đây và nay là Ban chỉ đạo trung ương về phòng chống thiên tai, các vấn đề về chỉnh trị sông ngòi, hành lang thoát lũ, an toàn hồ đập và công trình thủy lợi; Các vấn đề về phòng chống sạt lở bờ biển, bồi lấp cửa sông và các khu neo đậu trú bão; Các vấn đề liên quan đến toàn vẹn lãnh thổ về phân giới cắm mốc, các nghiên cứu chống xói lở bảo vệ đảo lớn thuộc quần đảo Trường Sa; Các vấn đề khai thác, phát triển tài nguyên biển trong lĩnh vực giao thông cho các cảng biển lớn. Có thể nói các hoạt động KHCN của các đơn vị thuộc Phòng TNTĐ sông biển không chỉ có bề dày về thời gian mà còn rộng lớn cả về không gian, đã trải dài trên mọi miền của Tổ quốc.

Các đơn vị chuyên môn của Phòng TNTĐ sông biển đã đẩy mạnh nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng phục vụ phòng chống lụt bão ở nhiều vùng trên cả nước với các nội dung về: Nghiên cứu dự báo lũ, kiểm soát và điều tiết lũ, các giải pháp phân lũ, hành lang thoát lũ; nghiên cứu diễn biến, phòng chống xói lở bờ sông, bờ biển các giải pháp công nghệ, giải pháp công trình chỉnh trị sông, cửa sông, ven biển.

*- Hoạt động KHCN phục vụ cho xây dựng, nâng cấp, bảo vệ công trình thủy lợi, thủy điện*

Phòng TNTĐ sông biển đã tập trung nghiên cứu các giải pháp công nghệ xây dựng, hoàn thiện, nâng cấp, hiện đại hóa các công trình đầu mối thủy lợi. Nghiên cứu thí nghiệm mô hình thủy lực công trình, phục vụ cho việc xây dựng các công trình thủy lợi, thủy điện quan trọng, từ đó đã góp phần vào việc bảo đảm an toàn tối ưu cho công trình, giảm giá thành xây dựng.

*\* Nhiệm vụ cấp Nhà nước:*

Từ năm 2013 đến năm 2018, Phòng TNTĐ sông biển đã hoàn thành, đang tiếp tục chủ trì triển khai: 14 đề tài cấp Nhà nước, 13 đề tài cấp Bộ, và một số đề tài cấp cơ sở. Nhiều nhiệm vụ thuộc các chương trình nghiên cứu trọng điểm cấp Nhà nước, cấp ngành như:

- Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ bảo vệ môi trường và phòng tránh thiên tai”, Mã số: KC. 08

- Chương trình Khoa học và công nghệ phục vụ xây dựng nông thôn mới

- Chương trình Khoa học Công nghệ nông thôn mới;
- Các nhiệm vụ Độc lập cấp Quốc gia;
- Chương trình Khoa học Công nghệ về đê biển cửa sông (hợp tác với Hà Lan)...

Các lĩnh vực nghiên cứu chính nêu trên được cụ thể hóa thông qua một số đề tài dự án tiêu biểu sau:

- Nghiên cứu các giải pháp khoa học, công nghệ cho hệ thống công trình chỉnh trị sông trên các đoạn trọng điểm vùng đồng bằng Bắc Bộ và Nam Bộ (Đề tài mã số KC08. 14/06-10, đề tài thuộc chương trình trọng điểm cấp Nhà nước, Nghiệm thu năm 2010 đạt loại xuất sắc)

- Nghiên cứu đề xuất các giải pháp công trình khơi thông dòng chảy, tăng khả năng chịu tải và tự làm sạch của các sông để bảo vệ môi trường sông Nhuệ, sông Đáy. (Nhiệm vụ mã số KC08. 12/06-10, đề tài thuộc chương trình trọng điểm cấp Nhà nước, Nghiệm thu năm 2010 đạt loại khá);

- Nghiên cứu nguyên nhân, cơ chế diễn biến hình thái và đề xuất các giải pháp KHCN nhằm ổn định vùng cửa biển Lộc An, cửa Lấp tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu (Nhiệm vụ độc lập cấp Nhà nước thực hiện 2010 - 2012);

- Nghiên cứu cơ sở khoa học và đề xuất giải pháp tổng thể để ổn định vùng bờ biển Nam Định từ cửa Ba Lạt đến cửa Đáy (Nhiệm vụ độc lập cấp Nhà nước thực hiện 2010 - 2012);

- Nghiên cứu đề xuất các giải pháp ổn định tỷ lệ phân lưu hợp lý tại các phân lưu sông Hồng, sông Đuống, và sông Hồng, sông Luộc (Nhiệm vụ độc lập cấp Nhà nước thực hiện 2011 đến đầu 2014);

- Nghiên cứu các giải pháp giảm thiểu tác động bất lợi khi vận hành hồ chứa thượng nguồn đến vùng hợp lưu các sông Thao - Đà - Lô (Nhiệm vụ mã số KC08. 02/11-15, đề tài thuộc chương trình trọng điểm cấp Nhà nước, Nghiệm thu năm 2014);

- Nghiên cứu ảnh hưởng của việc khai thác cát đến chế độ dòng chảy, diễn biến lòng dẫn và đề xuất các giải pháp khoa học công nghệ phục vụ công tác quản lý, quy hoạch khai thác cát hợp lý trên hệ thống sông Hồng và sông Thái Bình (Nhiệm vụ độc lập cấp Nhà nước nghiệm thu năm 2015);

- Nghiên cứu các giải pháp xả lũ thi công qua đập đang thi công phục vụ cho xây dựng công trình thủy lợi, thủy điện (Nhiệm vụ độc lập cấp Nhà nước nghiệm thu năm 2015);

- Nghiên cứu đánh giá rủi ro đối với thượng, hạ du khi xảy ra sự cố các đập trên hệ thống bậc thang thủy điện sông Đà (Nhiệm vụ thuộc Chương trình trọng điểm cấp Nhà nước nghiệm thu năm 2015);

- Nghiên cứu đánh giá tác động của các hồ chứa thượng nguồn đến biến động lòng dẫn hạ du, cửa sông ven biển hệ thống sông Mã và đề xuất giải pháp hạn chế tác động bất lợi nhằm phát triển bền vững (Nhiệm vụ thuộc Chương trình trọng điểm cấp Nhà nước nghiệm thu năm 2015);;

- Nghiên cứu cơ sở khoa học và đề xuất các giải pháp nhằm cải thiện hiện tượng nước đục ở vùng biển Đồ Sơn, thành phố Hải Phòng (Nhiệm vụ thuộc Chương trình trọng điểm cấp Nhà nước nghiệm thu năm 2015);

- Nghiên cứu cơ sở khoa học để đề xuất các giải pháp quy hoạch và chính trị nhằm ổn định các cửa sông Trà Khúc và sông Vệ tỉnh Quảng Ngãi (Nhiệm vụ độc lập cấp Quốc gia bắt đầu thực hiện từ năm 2015);

- Nghiên cứu các giải pháp khoa học và công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả các công trình thủy lợi vùng ven biển Bắc Bộ (Nhiệm vụ thuộc chương trình KHCN Nông thôn mới nghiệm thu năm 2016).

- Nghiên cứu đánh giá xu thế diễn biến, tác động của hạn hán, xâm nhập mặn đối với phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bằng sông Hồng - Thái Bình và đề xuất các giải pháp ứng phó (Nhiệm vụ thuộc Chương trình trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016-2020);

- Nghiên cứu đánh giá rủi ro ngập lũ tại các ngầm tràn khu vực miền Trung và đề xuất hệ thống cảnh báo sớm (Nhiệm vụ thuộc Chương trình trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016-2020);

- Nghiên cứu xây dựng giải pháp ứng phó trường hợp xả lũ khẩn cấp, lũ cực lớn, lũ do vỡ đập trên hệ thống sông Hồng - sông Thái Bình (Nhiệm vụ thuộc Chương trình trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016-2020);

- Nghiên cứu quá trình xói lở, bồi tụ dải bờ biển, cửa sông từ Quảng Bình đến Thừa Thiên - Huế, có xét tới ảnh hưởng của các tác động từ thượng nguồn và đề xuất giải pháp ổn định (Nhiệm vụ thuộc Chương trình trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016-2020);

- Nghiên cứu quy hoạch tổng thể chính trị hệ thống sông đồng bằng Bắc Bộ, đề xuất các giải pháp đảm bảo đáp ứng yêu cầu ổn định lòng sông, thoát lũ và các mục tiêu tổng hợp (Nhiệm vụ thuộc Chương trình trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016-2020);

- Ngoài ra, Phòng và các cán bộ khoa học thuộc Phòng còn tham gia thực hiện nhiều đề tài khoa học công nghệ cấp Nhà nước do các đơn vị chuyên môn khác chủ trì

*\* Nhiệm vụ cấp Bộ Nông nghiệp và PTNT:*

- Nghiên cứu giải pháp KHCN xây dựng đê biển chống được bão cấp 12, triều cường từ Quảng Ninh đến Ninh Bình;

- Xác định chiều cao sóng trong tính toán thiết kế đê biển từ Quảng Ninh đến Quảng Nam;

- Nghiên cứu cơ sở khoa học xây dựng hoàn thiện hành lang thoát lũ cho sông Hồng đoạn Sơn Tây - Cửa Luộc, Hà Nam;

- Nghiên cứu giải pháp KHCN chống bồi lấp cửa sông Lai Giang ổn định thoát lũ

- Nghiên cứu đánh giá thực trạng và giải pháp khoa học ổn định, bảo vệ các giải cồn cát ven biển miền Trung như hệ thống đê biển tự nhiên từ Quảng Ngãi đến Bình Thuận, phục vụ công tác phòng chống sạt lở, gió, bão và giảm nhẹ thiên tai;

- Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn đề xuất quy trình vận hành liên hồ chứa sông Lam đảm bảo ngăn lũ, chậm lũ và an toàn vận hành hồ chứa;

- Nghiên cứu rủi ro tổng hợp (ngập lụt, xói lở, bồi lắng) do lũ, bão đối với cửa sông và ven bờ biển các tỉnh miền Trung và đề xuất các giải pháp giảm thiểu...

- Nghiên cứu xây dựng khung quản lý tổng hợp lũ 1 số lưu vực sông điển hình ven biển miền Trung;

- Dự báo xu thế biến đổi lòng dẫn, sự hạ thấp mực nước và đề xuất giải pháp khắc phục, khai thác hiệu quả công trình thủy lợi (cống qua đê, trạm bơm tưới và công trình bảo vệ bờ) trên hệ thống sông Hồng - Thái Bình;

- Nghiên cứu ứng dụng công nghệ GIS và viễn thám để theo dõi, đánh giá, hoàn thiện và nâng cao độ chính xác của công tác dự báo ngập lụt phục vụ công tác quản lý phòng chống lụt vùng hạ du các sông;

- Nghiên cứu giải pháp nâng cao hiệu quả cắt lũ, đảm bảo an toàn đập và vùng hạ du hồ chứa trong điều kiện mưa, lũ lớn cực đoan.

- Nghiên cứu đề xuất giải pháp sử dụng hợp lý vùng đất bãi ven sông để nâng cao hiệu quả phòng chống lũ cho sông Hồng và sông Thái Bình trong điều kiện biến đổi khí hậu.

Ngoài ra từ năm 2013, Phòng còn thực hiện một số nhiệm vụ KHCN cấp tỉnh và cấp cơ sở khác do Bộ NN&PTNT và Viện KHTL Việt Nam giao theo đúng chuyên môn của Phòng.

*\* Nhiệm vụ cấp tỉnh:*

Đề tài điều tra đánh giá hiện trạng đê kè biển Nam Định, phân tích ưu nhược điểm của các kết cấu bảo vệ bờ biển từ năm 2000-2015, đề xuất giải pháp xử lý các hỏng hóc và kết cấu bảo vệ hợp lý cho xây dựng mới.

*\* Hoạt động tư vấn, chuyển giao công nghệ*

Bên cạnh các hoạt động nghiên cứu khoa học, Phòng TNTĐ sông biển đã thực hiện hàng chục dự án, hợp đồng tư vấn chuyển giao công nghệ theo các nội dung và lĩnh vực sau:

+ Quy hoạch (2013-2018)

Thực hiện 9 dự án quy hoạch thủy lợi, quy hoạch phòng chống thiên tai, quy hoạch chỉnh trị sông, quy hoạch đê biển, quy hoạch phòng chống lũ chi tiết và quy hoạch đê cho 1 số tỉnh đồng bằng Bắc Bộ, miền núi phía Bắc

+ Điều tra cơ bản: (2013-2018)

Hoàn thành và đang thực hiện tổng số 3 dự án điều tra cơ bản trong lĩnh vực cửa sông ven biển, thủy lợi và đê điều, phòng chống thiên tai

+ Thí nghiệm mô hình vật lý thủy lực công trình (2013-2018)

Hoàn thành và đang thực hiện trên 8 nhiệm vụ thí nghiệm mô hình vật lý đầu mối công trình thủy lợi, thủy điện, trong đó có một số công trình trọng điểm cấp Quốc Gia mà tiêu biểu là công trình cửa Đạt - Thanh Hóa, thí nghiệm mô hình thủy lực thuộc dự án Khôi phục, nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An, Một số công trình thủy điện cấp I, II như Thủy điện Sơn La, Bản Chát, Sê San, Khe Bô ....

+ *Thí nghiệm mô hình biển*

Mặc dù đưa vào triển khai các hệ thống thiết bị thí nghiệm mô hình sóng và sóng triều chưa lâu, Phòng TNTĐ sông biển đã thực hiện và hoàn thành một số nghiên cứu quan trọng có ý nghĩa trong việc bảo vệ bờ biển, phòng chống thiên tai ven biển, hoạt động kinh tế và an ninh quốc phòng trên biển mà tiêu biểu là thí nghiệm xác định các thông số sóng thiết kế cho công trình bảo vệ đảo Trường Sa lớn và hiện đang thí nghiệm “Mô hình vật lý đập chắn sóng bảo vệ cảng Nghi Sơn - Thanh Hóa”.

+ *Thí nghiệm mô hình sông ngòi*

Phòng TNTĐ sông biển đã thực hiện một số thí nghiệm mô hình sông ngòi phục vụ quy hoạch hành lang thoát lũ sông Hồng, khu vực ngã ba Thao Đà - Lô Hồng, phân lưu khu vực Hồng - Đuông, thiết kế tuyến vận tải thủy, thiết kế công trình chỉnh trị tại các trọng điểm xói lở và công trình trên sông như: cửa vào trạm bơm Nghi Xuyên, chỉnh trị sông khu vực thành phố Long Xuyên - An Giang. . .

+ *Các hoạt động tư vấn khác*

Ngoài ra Phòng TNTĐ sông biển còn thực hiện và đang triển khai hàng chục hợp đồng tư vấn thiết kế công trình bảo vệ bờ sông, bờ biển, công trình chỉnh trị sông phục vụ giao thông, thoát lũ. . . trên khu vực Bắc và Trung Bộ.

+ Hoạt động triển khai các nhiệm vụ hỗ trợ nghiên cứu và KHCN

Trong các năm 2013 - 2018, được sự hỗ trợ của Bộ Khoa học và Công nghệ cấp cho Phòng với kinh phí hàng năm khoảng 1,220 đến 1,5 tỷ đồng.

Đã thực hiện và đang triển khai 10 nhiệm vụ nghiên cứu thường xuyên, trong đó tập trung vào việc nghiên cứu khai thác sử dụng các hệ thống thiết bị chính. Các phương pháp thực hiện các thí nghiệm và 1 số nghiên cứu mang tính chuyên sâu hoặc phổ biến kết quả nghiên cứu.

Do có sự hỗ trợ của Bộ KH-CN trong công tác duy tu bảo dưỡng hàng năm nên tính đến hết năm 2018 các thiết bị được đầu tư cho Phòng TNTĐ phần thiết bị có giá trị còn lại so với thời điểm nguyên giá, đều hoạt động tốt, các thiết bị chính đều được bảo dưỡng vận hành định kỳ hàng năm.

## **2. Kết quả trong hợp tác nghiên cứu**

Sự tham gia hợp tác nghiên cứu của Phòng TNTĐ sông biển ở các dạng sau:

- Tham gia làm chuyên gia trong các dự án tư vấn trong nước;
- Tham gia hợp tác nghiên cứu trong khuôn khổ các đề tài cấp Nhà nước, nghị định thư;
- Tham gia nghiên cứu và học tập, chuyển giao công nghệ. . .

*Có thể nêu một số nội dung hợp tác tiêu biểu như:*

- Thực hiện nghiên cứu theo nghị định thư với viện Thủy lợi Bắc Kinh - Trung Quốc về mô hình thủy lực công trình;

- Hợp tác nghiên cứu với Ủy ban sông Châu Giang - Trung Quốc về mô hình toán cửa sông thông qua việc cùng hoàn thiện xây dựng mô hình mẫu cho 1 cửa sông ở Việt Nam;

- Thực hiện chuyển giao thiết bị và đào tạo mô hình máng thí nghiệm sóng với viện Flander (Bi), hiện nay thiết bị này đang vận hành có hiệu quả;

- Hợp tác thông qua hội thảo và trao đổi khoa học với các chuyên gia của TU Delft (Hà lan) và LSU (Mỹ) trong nghiên cứu các vấn đề về công trình bảo vệ ven biển, hiện tại đã có đề xuất hợp tác sâu hơn thông qua nghị định thư với trường Đại học tổng hợp bang Louisiana (LSU - Mỹ);

- Hợp tác khai thác phát triển một số mô hình toán 2D, 3D với Đại học OSAKA - Nhật Bản trong nghiên cứu thủy lực và diễn biến lòng dẫn sông ngòi ở các khu vực có xây dựng công trình;

- Phòng TNTĐ đã khôi phục lại mối quan hệ với một số trường Đại học và Viện nghiên cứu tại Trung Quốc để tăng cường hợp tác đào tạo và nghiên cứu. Trong đó đã ký biên bản ghi nhớ đối với Viện Thủy lợi thuộc Đại học Tam Hiệp;

- Phòng TNTĐ sông biển là thành viên chính thức của Hiệp hội Nghiên cứu Thủy lực và Môi trường Quốc tế (IAHR) với mã số thành viên là 38513. Giám đốc Phòng TNTĐ cũng được công nhận là thành viên cá nhân của tổ chức khoa học này.

Hiện tại, một số cán bộ chuyên môn của Phòng TNTĐ sông biển đã và đang là chuyên gia trong 1 số dự án quốc tế thực hiện tại Việt Nam.

### **3. Các công nghệ đã được nghiên cứu và phát triển**

- *Những công nghệ đã nghiên cứu phát triển được: Nhiều công nghệ đã được nghiên cứu và phát triển thuộc các lĩnh vực nghiên cứu của Phòng.*

+ Thực hiện chuyển giao thiết bị và đào tạo mô hình máng thí nghiệm sóng với viện Flander (Bi), hiện nay thiết bị này đang vận hành có hiệu quả;

+ "*Kết cấu đảo chiều hoàn lưu*" áp dụng cho công trình chỉnh trị sông;

+ "*Giải pháp mũi phun hai tầng*" để áp dụng cho các tràn xả lũ công trình thủy lợi, thủy điện;

+ Sản phẩm KHCN mới: "*Cửa van lấy sa Clape liên hoàn*" đã áp dụng tại Cống Thôn - Gia Lâm - Hà Nội;

+ Sản phẩm KHCN mới: "*Cửa van lấy nước tưới phù sa bản trực ngang*";

+ Sản phẩm KHCN mới: "*Cửa van kiểu bản quay trực đứng và trực ngang nhiều tầng*";

+ Công nghệ mô hình toán: "*Nghiên cứu đánh giá tác động của công trình chỉnh trị sông*".

+ Công nghệ mô hình toán: "*Nghiên cứu tính toán hành lang thoát lũ*".

+ Công nghệ mô hình toán: "*Nghiên cứu tính toán sa bồi chỉnh trị luồng tàu*"...v. v.

*Các công trình được công bố*

Từ năm 2013 đến nay, Phòng đã có 75 công trình nghiên cứu được công bố trong nước và quốc tế: Tạp chí NN&PTNT, Tạp chí Tài Nguyên Nước; Tạp chí Người Xây Dựng; Tuyển tập khoa học công nghệ; Tạp Chí Khoa học CN Thủy lợi; Tạp chí Biên và bờ - Hội cảng đường thủy và thềm lục địa; Tạp chí cơ học Việt Nam; Tuyển tập Khoa học công nghệ 50 năm xây dựng & Phát triển; Đặc san khoa học công nghệ thủy lợi; Tạp chí Giao Thông Vận Tải; Tạp chí KHKT Thủy lợi & Môi trường, tuyển tập KHCN PTNTĐ ...

### **4. Kết quả về viết sách chuyên khảo:**

+ Công trình bảo vệ bờ sông khu vực Bắc Bộ và Trung Bộ của các tác giả: Nguyễn Ngọc Quỳnh, Trần Xuân Thái, Nguyễn Thành Trung

+ Công trình phòng hộ và tôn tạo bờ biển của các tác giả: Lương Phương Hậu, Nguyễn Ngọc Quỳnh, Nguyễn Thành Trung

+ Quản lý và bảo vệ cồn cát ven biển Nam Trung Bộ – Hệ thống đê biển tự nhiên của các tác giả: Nguyễn Ngọc Quỳnh, Nguyễn Thành Trung, Nguyễn Đức Tuấn, Đào Văn Khương nhà xuất bản Nông nghiệp

+ Công trình Thủy công cột nước cao của các tác giả: Lê Văn Nghị, Hoàng Nam Bình, nhà xuất bản Nông nghiệp

+ Xả lũ thi công qua tràn tạm của các tác giả: Nguyễn Vũ Việt, Trần Quốc Thương, Phạm Anh Tuấn, nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật

+ Hướng dẫn lồng ghép yếu tố biến đổi khí hậu vào thiết kế công trình thủy lợi khu vực miền núi phía Bắc của các tác giả: Nguyễn Thanh Hùng, Jorge Alvarez Sala, nhà xuất bản Thanh Niên

\* Hoạt động đăng ký sở hữu trí tuệ (sáng chế, giải pháp hữu ích)

Phòng đã đăng ký sáng chế và sở hữu trí tuệ với những công trình như sau:

+ Giải pháp hữu ích: Phương pháp hạn chế tỷ lệ phân chia lưu lượng nước từ sông Hồng sang sông Đuống;

+ Sáng chế: Tràn xả lũ có mũi phun hai tầng;

+ Tiến bộ kỹ thuật: Khối bê tông ghép độc lập có lỗ và gờ tiêu sóng dùng gia cố mái, hộ chân các công trình bảo vệ bờ biển (ký hiệu TISO1);

+ Tiến bộ kỹ thuật: Giải pháp hỗ trợ tiêu năng bằng hệ thống dầm so le trên dốc nước;

+ Tiến bộ kỹ thuật: Giải pháp giảm dòng xiên trên công trình bằng kết cấu dầm khoét lỗ đáy;

+ Giải pháp hữu ích: Thiết bị xác định quá trình diễn biến xói lở;

+ Sáng chế: Kết cấu mũi hắt tạo dòng chảy hỗn hợp mặt đáy ổn định dạng ba xoáy hạ lưu công trình tháo;

+ Giải pháp hữu ích: Phương pháp xác định quá trình diễn biến xói theo thời gian trên mô hình vật lý;

+ Giải pháp hữu ích: Giải pháp thí nghiệm quá trình vỡ đập bê tông;

+ Giải pháp hữu ích: Phương pháp chỉnh trị vùng hợp lưu sông Mã - sông Chu (ngã ba Giàng);

+ Giải pháp hữu ích: Phương pháp bảo vệ bờ sông Hồng tại hạ lưu bãi Tầm Xá - Hà Nội bằng cụm kè mỏ hàn cọc có phần hộ chân;

+ Giải pháp hữu ích: Phương pháp hạn chế tỷ lệ phân chia lưu lượng nước, bùn cát từ sông Luộc qua sông Mới chuyển vào sông Văn Úc, nhằm làm giảm độ đục cho vùng biển Đồ Sơn - Hải Phòng;

+ Giải pháp hữu ích: Phương pháp ngăn cát, giảm sóng và hạn chế lan truyền độ đục từ các cửa sông chính trong khu vực, nhằm làm giảm độ đục cho các bãi tắm biển Đồ Sơn - Hải Phòng.

## **5. Thành tựu nổi bật về sáng chế, giải pháp hữu ích**

- Được Bộ trao giải thưởng Bông lúa vàng năm 2015 cho khối TISO1;

- Được công nhận 04 tiến bộ kỹ thuật ngành;



- Tiếp tục chờ công nhận bằng độc quyền giải pháp hữu ích cho 02 giải pháp (đã chấp nhận đơn năm 2014);

- Được chấp nhận đơn đăng ký bản quyền giải pháp hữu ích cho 02 giải pháp.

*Ngoài ra PTNTĐ còn có các hoạt động biên soạn tiêu chuẩn, định mức*

Xác định nhiệm vụ tham gia biên soạn các tiêu chuẩn kỹ thuật chuyên ngành là yêu cầu bắt buộc và thể hiện vai trò chuyên môn của Phòng, từ năm 2010 cho đến nay Phòng đã, đang tham gia và chủ trì biên soạn một số tiêu chuẩn sau:

- Chủ trì biên soạn: Tiêu chuẩn Việt Nam: Công trình Thủy lợi - Thiết kế và quy hoạch hành lang thoát lũ trên sông;

- Tham gia biên soạn: Tiêu chuẩn thiết kế đê biển;

- Chủ trì biên soạn: tiêu chuẩn Việt Nam: Công trình thủy lợi - Thí nghiệm mô hình vật lý sông ngòi;

- Tham gia biên soạn: Tiêu chuẩn thiết kế công trình bảo vệ bờ sông;

- Biên soạn định mức mô hình toán thủy lực và hình thái sông ngòi;

- Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu công trình bảo vệ đê biển;

- Tiêu chuẩn kiểm tra an toàn đê sông;

- Tiêu chuẩn quy hoạch công trình chỉnh trị sông;

- Tiêu chuẩn thiết kế công trình bảo vệ bờ sông;

- Hướng dẫn áp dụng công nghệ bảo vệ bờ sông chi phí thấp và thân thiện với môi trường.

Ngoài ra, Phòng còn đang biên soạn và dự thảo một số tiêu chuẩn cơ sở khác.

## **6. Hoạt động hỗ trợ đào tạo bồi dưỡng cán bộ khoa học và công nghệ trình độ cao:**

*Đào tạo cán bộ phục vụ cho hoạt động của Phòng TNTĐ:*

Phòng TNTĐ sông biển đã thực hiện chức năng tham gia đào tạo trên đại học: NCS, thạc sĩ, trong lĩnh vực công trình thủy, chỉnh trị sông và bờ biển cho các đơn vị nghiên cứu ngoài Phòng và Viện KHTL Việt Nam. Tính từ khi thành lập năm 2008 đã tham gia đào tạo 10 TS, 31 ThS đã hoàn thành bảo vệ.. Năm 2016, 2017 có 1 NCS bảo vệ thành công Tiến sĩ, 1 NCS bảo vệ thành công cấp cơ sở và 2 cán bộ làm NCS. Năm 2018 có 01 cán bộ bảo vệ luận văn thạc sĩ và hiện đang có 04 cán bộ đang theo học Thạc sĩ (có Quyết định của Phòng cử đi học). Hiện nay, Phòng TNTĐ đang đào tạo 08 tiến sĩ là cán bộ của Phòng.

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐÀO TẠO TỪ 2013 ĐẾN 2017**

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐÀO TẠO 2013**

<b>TT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Kế hoạch</b>	<b>Thực hiện</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>	<b>Ghi chú</b>
1	Phó giáo sư	01	01	100	
2	Tiến sĩ	01	01	100	
2.1	Xét tuyển NCS	01	02	200	
3	Thạc sĩ	07	05	71,43	
3.1	Bảo vệ	04	02	50	
3.2	Thi tuyển	03	03	100	
4	NCVC và tương đương	02	02	100	
5	Tiếng Anh	03	04	133,33	

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐÀO TẠO 2014**

<b>TT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Kế hoạch</b>	<b>Thực hiện</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>	<b>Ghi chú</b>
1	Nghiên cứu sinh	04	03	75	
1.1	Bảo vệ	03	01	33,33	
1.2	Thi tuyển	01	02	200	
2	Thạc sĩ	08	09	112,5	
2.1	Bảo vệ	06	08	133,33	
2.2	Thi tuyển	02	01	50	
3	Tiếng Anh	05	02	40	
4	NCVC và tương đương	01	01	100	

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐÀO TẠO 2015**

<b>TT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Kế hoạch</b>	<b>Thực hiện</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>	<b>Ghi chú</b>
1	Nghiên cứu sinh	03	03	100	
2	Thạc sĩ	04	04	100	
3	Tiếng Anh	05	03	60	
4	NCVC và tương đương	01	01	100	
5	Tập huấn nước ngoài	04	06	150	
6	Tập huấn trong nước	06	03	50	
7	Khác	05	04	80	

### ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐÀO TẠO 2016

TT	Nội dung	Kế hoạch	Thực hiện	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
1	Nghiên cứu sinh	02	02	100	
2	Thạc sĩ	03	03	100	
3	Tiếng Anh	06	04	66	
4	NCVC và tương đương	01	02	200	
5	NCVCC và tương đương	01	01	100	
6	Tập huấn nước ngoài	04	02	50	
7	Tập huấn trong nước	05	10	200	
8	Khác	04	07	175	

### ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐÀO TẠO 2017

TT	Nội dung	Kế hoạch	Thực hiện	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
1	Nghiên cứu sinh	01	02	200	
2	Thạc sĩ	03	04	133,33	
3	Tiếng Anh	04	04	100	
4	NCVCC và tương đương	02	04	200	
5	NCVC và tương đương	04	04	100	
6	Tập huấn , hội thảo nước ngoài	06	04	67,66	
7	Tập huấn, hội thảo trong nước	12	18	150	

- Đào tạo cán bộ ngoài Phòng TNTĐ:

Ngoài ra, thực hiện chức năng mở của Phòng TNTĐ, Phòng đã hướng dẫn, tạo điều kiện thực tập, thí nghiệm trên mô hình và sử dụng thiết bị cho nhiều NCS ở các đơn vị trong cả nước:

- "Nghiên cứu về giải pháp giảm sóng bằng thảm thực vật" trên máng sóng của Phòng TNTĐ - NCS: Nguyễn Anh Tuấn - Vụ KH-CN&MT - Bộ NN&PTNT;

- "Nghiên cứu giải pháp thêm giảm sóng" trên máng sóng của Phòng TNTĐ - NCS: Hoàng Ngọc Tuấn - Viện Khoa học Thủy lợi miền Trung và Tây Nguyên (nghiên cứu sinh đã bảo vệ thành công luận án tiến sĩ);

- "Nghiên cứu chế độ thủy động lực học và diễn biến hình thái cửa sông vùng triều miền Đông Nam Bộ và đề xuất giải pháp chỉnh trị cho cửa Lấp, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu" - NCS Nguyễn Văn Giáp - Trường Đại học Thủy lợi;

- "Nghiên cứu và đánh giá ô nhiễm bằng phương pháp mô phỏng làm cơ sở đề xuất các biện pháp cải thiện chất lượng nước biển ven bờ trên lãnh thổ Việt Nam" - NCS Trần Đức Dũng - Trường Đại học Xây dựng;

- "Nghiên cứu biến động bãi dưới tác động của công trình giám sóng, gây bồi tại một số khu vực trọng điểm sạt lở bồi tụ ven biển Việt Nam" - NCS Doãn Tiến Hà - Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Môi trường;

- "Nghiên cứu các đặc trưng vận tốc, áp suất ở đập tràn thực dụng có biên cong" - NCS Nguyễn Văn Ánh - Viện Thủy điện và Năng lượng tái tạo - Viện Khoa học thủy lợi Việt Nam;

- "Nghiên cứu ảnh hưởng của cấu tạo cửa ra đến dòng chảy trong cống ngầm đỉnh tròn bằng thí nghiệm mô hình vật lý" - NCS Nguyễn Văn Toàn - Sở Nông nghiệp và phát triển Nông thôn Đắk Nông;

- "Nâng cao hiệu quả sử dụng hệ thống hồ chứa lợi dụng tổng hợp. Áp dụng cho lưu vực sông Chu" - NCS Nguyễn Quốc Hưng - Tổng công ty thủy điện dầu khí - PVN;

- "Nghiên cứu thay đổi một số công thức tính toán thủy lực buồng hút bể hút trạm bơm" - NCS Đoàn Bình Minh - Viện Bơm và thiết bị thủy lợi - Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam;

- "Nghiên cứu mũi phun 2 tầng ứng dụng cho tràn xả lũ đặt dưới lòng sông" - NCS Trần Vũ - Viện Năng Lượng - Bộ Công Thương;

- "Một vài đặc trưng thủy động lực học của nước nhảy dạng phễu" - NCS Nguyễn Quốc Huy - Trường Cao đẳng nghề Xây dựng và Cơ điện Bắc Ninh;

- "Xói cục bộ ở trụ cầu bệ cao" - NCS Nguyễn Đăng Phóng - Trường đại học Giao thông Vận tải;

- "Nghiên cứu diễn biến đoạn sông phân lạch, ứng dụng cho sông Cửu Long" - NCS Trần Bá Hoàng - Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam.

- "Nghiên cứu tính toán diễn biến lòng sông dưới tác dụng của công trình chỉnh trị" - NCS Nguyễn Đăng Giáp - Phòng TNTĐ quốc gia về động lực học sông biển (*nghiên cứu sinh đã bảo vệ thành công luận án tiến sĩ*);

- "Nghiên cứu ổn định đập xả lan bản dầm khi hạ chìm" - NCS Trần Văn Thái - Viện Thủy công - Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam (*nghiên cứu sinh đã bảo vệ thành công luận án tiến sĩ*).

Từ cuối năm 2013 đến nay Phòng đã đón và hướng dẫn thực tập cho nhiều lượt sinh viên các trường đại học: Thủy lợi, Xây dựng, Giao thông tại các cơ sở thí nghiệm mô hình vật lý ở Hà Nội và tại khu thí nghiệm ở Hòa Lạc.