

30 NĂM HOẠT ĐỘNG CỦA VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC THỦY LỢI

NGUYỄN THANH NGÀ

30 năm qua, đặc biệt là trong một vài năm gần đây, Viện nghiên cứu khoa học thủy lợi đã có nhiều kết quả nghiên cứu phục vụ tốt cho sản xuất và đời sống, nhiều đề tài đã được ứng dụng vào thực tiễn đem lại hiệu quả. Tuy nhiên, bên cạnh đó còn một số điểm Viện cần khắc phục để vươn lên xứng đáng là trung tâm khoa học của ngành thủy lợi.

VIỆN nghiên cứu khoa học thủy lợi được thành lập từ năm 1959, là trung tâm nghiên cứu khoa học và ứng dụng tiên bộ kỹ thuật của ngành thủy lợi. 30 năm qua, Viện luôn bám sát thực tế, không ngừng phấn đấu và trưởng thành, nhiều kết quả nghiên cứu của Viện đã phục vụ sản xuất có hiệu quả góp phần phát triển thủy lợi, phục vụ các ngành kinh tế quốc dân, đặc biệt là chương trình lương thực thực phẩm.

1. Những kết quả chủ yếu đã đạt được:

Những năm 60, Viện đã tiến hành nghiên cứu các đề tài: tưới tiêu khoa học, phục vụ hoàn chỉnh thủy nông, cải tạo đất, mô hình thủy lực, đất đắp đập và các vật liệu xây dựng, các đề tài phục vụ chống chiến tranh phá hoại của Mỹ như hàn khâu đê khi bị bom, sức cản của nước đối với cầu phao...

Trong những năm 70, cơ sở của Viện được củng cố hơn, sau năm 1975 địa bàn phục vụ mở rộng ra cả nước, Viện thành lập phân Viện tại thành phố Hồ Chí Minh. Ngoài các nội dung khoa học của những năm trước được tiếp tục nghiên cứu hoàn thiện, Viện có các kết quả nghiên cứu về chế độ và kỹ thuật tưới tiêu cho lúa và một số cây trồng cạn, chế độ và kỹ thuật rửa đất mặn ở Hải Phòng, đất phèn ở đồng bằng sông Cửu Long, nghiên cứu sông ngòi, cửa sông ven biển, xử lý nền đất yếu bằng cọc tre, cọc tràm...

Từ năm 1981 trở lại đây, công tác nghiên cứu của Viện đã có sự phát triển vượt bậc.

Kế hoạch 1981 — 1985, Viện được giao chủ trì 3 chương trình trọng điểm cấp Nhà nước với trên

40 đề tài. Cuối năm 1985 cả 3 chương trình đã được hội đồng Nhà nước nghiệm thu và đánh giá tốt. Những kết quả chủ yếu trong giai đoạn này là:

— Chương trình 06 — 01 «Thiết lập các hệ thống công trình thủy lợi cải tạo đất hợp lý cho các vùng khác nhau của đất nước và khai thác chúng» đã đề xuất các sơ đồ tưới tiêu hợp lý cho nhiều vùng đất, nâng cao hiệu quả nghiên cứu về cải tạo đất mặn, đất phèn, về chế độ và kỹ thuật tưới tiêu cho các loại cây trồng, về các công trình điều tiết trên kênh...

— Chương trình 06 — 04 «Nghiên cứu ứng dụng những kết cấu hợp lý và công nghệ thi công tiên tiến vào xây dựng thủy lợi trong điều kiện thiên nhiên Việt Nam» có các kết quả tiêu biểu như cải tiến đê đỡ bơm 4000m³/h, cải tiến kết cấu trạm bơm, cải tiến bơm, cửa van tự động vùng triều, các loại phụ gia bê tông, đất đắp đập, thủy lực lấp sông vùng triều, công nghệ thi công trên nền đất yếu...

— Chương trình 06 — 05 «Nghiên cứu ứng dụng biện pháp công trình trị sóng ở đồng bằng sông Hồng và đồng bằng sông Cửu Long» đã nghiên cứu biến đổi lòng dẫn hệ thống sông Hồng, sông Mê Công, quy luật xói bồi của sông, ven biển, đề xuất các biện pháp công trình bảo vệ bờ, đê sông, đê biển...

Trong kế hoạch 1986 — 1990, Viện được giao chủ trì chương trình duy nhất của ngành thủy lợi — chương trình 06 — A «Nghiên cứu và ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật về xây dựng và quản lý các công trình thủy lợi phù hợp với các vùng khác nhau của đất nước» và 2 đề tài độc lập cấp Nhà nước về biến đổi lòng dẫn hạ du công trình thủy điện Hòa Bình và phòng chống mối hại đê đập và khu di tích Bắc Hồ. Phát huy thành tích và rút kinh nghiệm của những năm trước, trong kế hoạch này, Viện đã đạt được những thành tích nổi bật sau:

1. Về nghiên cứu khoa học, Viện đã hoàn thành tốt kế hoạch nghiên cứu các đề tài do Viện chủ trì. Phần lớn các đề tài đang đi vào giai đoạn kết thúc và sẽ được nghiệm thu vào cuối năm. Những kết quả tiêu biểu là:

— Nghiên cứu dự báo và chiến lược khoa học kỹ thuật thủy lợi đến 2000 và 2010.

— Nghiên cứu giải pháp tiêu úng vụ mùa ở đồng bằng sông Hồng, nâng cao hiệu quả hệ thống thủy nông Bắc Hưng Hải, kết hợp kênh hở với tiêu ngầm cải tạo đất chua phèn, đất ngọt đồng bằng sông Cửu Long...

— Nghiên cứu cải tiến, thiết kế chế tạo và đưa vào ứng dụng trong sản xuất các loại máy bơm trục đứng 15HT — 70, 18HT — 140, D12, Trục xiên LTX... đưa lại hiệu quả kinh tế cao.

— Nghiên cứu thiết kế các loại cửa van tự động, đưa vào ứng dụng được sản xuất hoàn chỉnh vì thuận tiện trong quản lý vận hành, tiết kiệm nguyên vật liệu, nhân công.

— Nghiên cứu sản xuất và ứng dụng rộng rãi nhiều loại phụ gia tăng chất lượng bê tông, đánh giá chất lượng bê tông bằng phương pháp không phá hoại.

— Nghiên cứu và diễn biến cửa sông ven biển, biện pháp bảo vệ đê biển, khả năng quai đê lấn biển khi thác vùng đất mới.

— Nghiên cứu diễn biến ở hạ du công trình thủy điện Hòa Bình, đánh giá hiện trạng đê và các biện pháp bảo vệ đê, kè, chống xói lở bờ...

— Nghiên cứu phòng chống mối cho các công trình đê đập, khu di tích Bắc Hồ và các công trình dân dụng khác.

2. Về công tác đưa tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất:

Trong 5 năm qua, nhất là một vài năm trở lại đây, Viện đã ký và thực hiện nhiều hợp đồng với các cơ sở sản xuất nhằm đưa được các kết quả nghiên cứu vào sản xuất. Riêng năm 1988, các đơn vị trong Viện tại Hà Nội đã ký và thực hiện trên 80 hợp đồng với giá trị gần 500 triệu đồng. Đây là hướng đi mới và qua thực tế khẳng định là đúng đắn của các cơ sở nghiên cứu khoa học, đem lại nhiều lợi ích, có nguồn kinh phí hỗ trợ cho nghiên cứu, cán bộ có điều kiện tiếp cận sản xuất, cải tiến đời sống cho cán bộ...

3. Về xây dựng tiềm lực nghiên cứu khoa học: Viện thường xuyên bồi dưỡng nâng cao trình độ cho cán bộ, gửi đi đào tạo sau đại học và trên đại học ở nước ngoài. Mặt khác Viện cũng được giao nhiệm vụ đào tạo nghiên cứu sinh trong nước. Hai năm qua có 4 nghiên cứu sinh do Viện hướng dẫn đã bảo vệ thành công luận án phó tiến sĩ. Hiện nay, trong số 3000 cán bộ công nhân viên của Viện có 37 giáo sư, tiến sĩ, phó tiến sĩ. Về trang thiết bị: Viện đã tranh thủ sự giúp đỡ của các tổ chức quốc tế để trang bị lại, đồng thời bằng nguồn kinh phí tự có, Viện tự mua sắm máy tính điện tử, một số máy đo cho các phòng thí nghiệm. Ngoài ra Viện còn chế tạo hoặc gia công các trang thiết bị trước đây phải nhập ngoài.

4. Về xây dựng cơ bản: trong điều kiện hết sức khó khăn như vốn thiếu và cấp lương cơ chế gò bó, nhưng Viện đã tìm mọi cách thực

hiện tốt các hạng mục ghi trong kế hoạch: xây xong sản thí nghiệm sông ngòi, đang xây dựng sản thủy lực công trình, xưởng cơ khí, phòng thí nghiệm thủy lực của phân Viện, bổ sung cơ sở thí nghiệm cho Trung tâm nghiên cứu thủy nông Bắc Bộ...

5. Về hợp tác quốc tế: Viện có quan hệ hợp tác dài hạn với Liên Xô về đề tài cải tạo đất mặn bán đảo Cà Mau với Tiệp Khắc về phòng chống mối, đang thực hiện 2 dự án của chương trình phát triển Liên hợp quốc về thủy lực, sông ngòi và thủy nông ở Thái Bình. Ngoài ra Viện còn có quan hệ với nhiều tổ chức quốc tế khác.

II. Những vấn đề tồn tại chính cần khắc phục:

Mặc dù Viện đã có nhiều tiến bộ đáng kể, nhất là trong 5 năm gần đây, nhưng đề xứng đáng là trung tâm khoa học của ngành thủy lợi. Viện còn phải phấn đấu nhiều hơn nữa, trước mắt cần lưu ý những vấn đề chính dưới đây:

— Tập trung tiềm lực mọi mặt để nghiên cứu có kết quả các vấn đề khoa học kỹ thuật có tính chất chiến lược của ngành.

— Trong xu hướng đổi mới chung của toàn xã hội, Viện phải kịp thời đổi mới quy chế hoạt động cho phù hợp.

— Nâng cao trình độ nghiên cứu cơ bản, kiến thức và kỹ năng sử dụng trang thiết bị hiện đại trong nghiên cứu khoa học và trình độ ngoại ngữ của cán bộ để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao trong giai đoạn hiện nay.

— Cơ sở của Viện tại Hà Nội đã xây dựng 30 năm nhưng cần được quy hoạch gọn lại, tránh phân tán, một số trang thiết bị đã dùng lâu năm bị hư hỏng, lạc hậu phải được đổi mới.

*
* *

Trong xu thế đổi mới, với kinh nghiệm của 30 năm qua, được sự quan tâm của Nhà nước, bộ chủ quản và các cơ quan có liên quan, chắc rằng Viện nghiên cứu khoa học thủy lợi sẽ thu được những thành tựu to lớn hơn trong thời gian tới.

Bien tập: Đặng Ngọc Bào

Từ năm 1981 trở lại đây, công tác nghiên cứu của Viện đã có sự phát triển vượt bậc. Kế hoạch 1981 - 1983/1982 - 1984 được giao chủ trì chương trình trọng điểm cấp Nhà nước với tiến