

HIỆN NAY CHƯƠNG TRÌNH NEST (CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CHUYÊN GIA ĐIỆN HẠT NHÂN) ĐANG THIÊN VỀ ĐÀO TẠO NHÂN LỰC PHỤC VỤ CÁC HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU, HỌC THUẬT, TẬP TRUNG CHÍNH VÀO ĐÀO TẠO TIẾN SĨ VỚI CÁC ỨNG VIÊN CÒN KHÁ TRẺ. TUY NHIÊN, VIỆT NAM CẦN MỘT CÁCH TIẾP CẬN KHÁC CÓ TÍNH TOÀN DIỆN HƠN ĐỂ CÓ THỂ KỊP THỜI ĐÁP ỨNG NHỮNG ĐÒI HỎI CẤP BẠCH VỀ NHÂN LỰC CHO NGÀNH CÔNG NGHIỆP HẠT NHÂN TRONG ĐIỀU KIỆN THỜI GIAN HẠN CHẾ.

# Giải pháp đẩy nhanh tiến độ đào tạo nhân lực điện hạt nhân

■ Jan Blomgren

**T**rước hết, việc xây dựng, đào tạo đội ngũ làm lãnh đạo trong ngành công nghiệp hạt nhân không nhất thiết đòi hỏi phải đào tạo ra những tiến sĩ tốt nghiệp từ trường danh tiếng ở nước ngoài như yêu cầu đối với lãnh đạo các viện nghiên cứu, mà chỉ cần đến trình độ tối thiểu là thạc sỹ quốc tế<sup>1</sup>, và được huấn luyện để bổ sung những hiểu biết về đặc thù sản xuất, kinh doanh và quản lý cán bộ trong ngành công nghiệp hạt nhân, đồng thời phải chứng tỏ được khả năng lãnh đạo của mình qua các chương trình đào tạo, phát triển tài năng lãnh đạo.

## TÁI HUẤN LUYỆN CHO NHỮNG NGƯỜI SẴN CÓ KINH NGHIỆM

Trong điều kiện thời gian bị hạn chế, chúng ta không nhất thiết phải đào tạo kỹ năng lãnh đạo cho những người hoàn toàn chưa có kinh nghiệm, mà có thể tuyển dụng các lãnh đạo sẵn có kinh nghiệm từ các ngành công nghiệp khác như các ngành công nghiệp năng lượng, công nghiệp hóa chất, kim loại, v.v. Họ hoàn toàn có thể được đào tạo bổ sung các kiến thức, kỹ năng và phẩm chất cần thiết để trở thành người lãnh đạo trong ngành công nghiệp điện hạt nhân.

Tương tự như vậy, chúng ta cũng xem xét khả năng tuyển dụng các kỹ sư có trình độ và một số kinh nghiệm làm việc nhất định để huấn luyện bồi dưỡng bổ sung cho họ những năng lực cần thiết trong ngành công nghiệp hạt nhân.

Xét trong khoảng thời gian ngắn hạn thì đây là cách làm tốn kém hơn, bởi sẽ đòi hỏi ít nhất phải trả những khoản lương hợp lý đủ để thu hút các cá nhân, những người đang có sẵn nguồn thu nhập ổn định cho công việc hiện tại của họ. Nhưng về lâu dài cách làm này có thể lại tiết kiệm và hiệu quả hơn, giúp nhanh chóng đào tạo ra những người có năng lực cao mà không

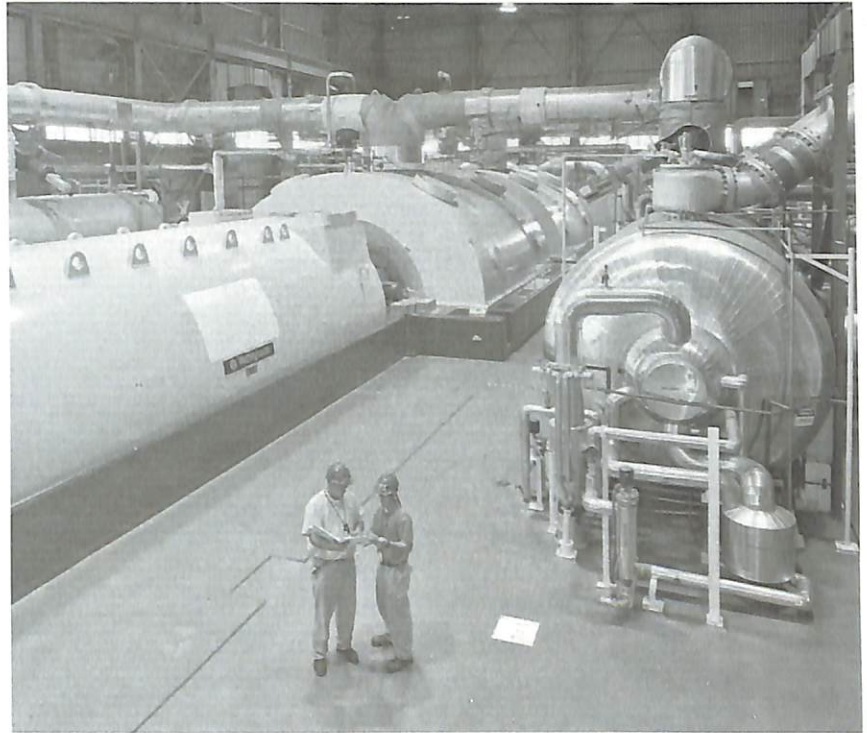
**Chúng ta cần chú trọng tới mục tiêu đào tạo ra người có năng lực cao trong thời gian sớm nhất hơn là quan tâm đến chi phí đào tạo, bởi chi phí đào tạo và trả lương cho cán bộ nhiều khi không đáng kể nếu so với những thiệt hại, phí tổn gây ra bởi thiếu người vận hành có năng lực.**

phải trả giá cho quá nhiều các sai sót mà những người được đào tạo từ đầu thường gặp phải trong quá trình hoàn thiện năng lực.

Cần chú trọng tới mục tiêu đào tạo ra người có năng lực cao trong thời gian sớm nhất hơn là quan tâm đến chi phí đào tạo, bởi chi phí đào tạo và trả lương cho cán bộ nhiều khi không đáng kể nếu so với những thiệt hại, phí tổn gây ra bởi thiếu người vận hành có năng lực. Có thể lấy ví dụ như ở Thụy Điển, hiệu quả kinh tế từ bốn giờ sản xuất của một lò phản ứng bằng mức lương hàng năm của một chuyên gia hàng đầu được quốc tế công nhận – lưu ý rằng Thụy Điển có mức thu nhập đầu người cao hơn Việt Nam nhưng giá điện tương đương – nghĩa là nếu một chuyên gia có thể làm cho một lò phản ứng bắt đầu sản xuất sớm hơn một tuần, thì toàn bộ tiền lương cả đời của người đó đã được thanh toán! Bởi vậy, chúng ta cần chú trọng tới mục tiêu đào tạo ra người có năng lực cao hơn là quan tâm đến chi phí đào tạo. Trong điện hạt nhân, năng lực luôn luôn là lợi nhuận - đầu tư cũng như chi tiêu vào phát triển năng lực bây giờ chắc chắn sẽ tạo ra nguồn lợi lớn trong một vài năm.

#### **ĐA DẠNG HÓA NGUỒN ĐÀO TẠO NHÂN LỰC Ở NƯỚC NGOÀI**

Việc gửi các cán bộ ra nước ngoài học tập tại một số nước khác nhau cùng có nền hạt nhân phát triển là một chủ trương đúng đắn, không chỉ giúp Việt Nam tiết kiệm chi phí mà còn mang lại nguồn nhân lực chất lượng cao hơn – tạo cơ hội để các học viên được làm việc với các chuyên gia



Chương trình NEST nên được bổ sung việc đào tạo một số lượng lớn các thực sỹ kỹ thuật hạt nhân bởi ngành điện hạt nhân đòi hỏi nhu cầu đào tạo cực lớn. Trước mắt Việt Nam cần 100-200 thực sỹ kỹ thuật hạt nhân và đây đã là một thách thức không nhỏ. Bên cạnh đó, để vận hành ngành công nghiệp điện hạt nhân một cách có hiệu quả, Việt Nam còn cần thêm 500-1000 thực sỹ trong các lĩnh vực phi hạt nhân (kỹ thuật điện, kỹ thuật cơ khí, vật lý kỹ thuật, hóa học, khoa học máy tính, khoa học hành vi, v.v.). Chuẩn bị nguồn nhân lực phi hạt nhân, điều này thường bị các nước mới phát triển ngành điện hạt nhân bỏ qua trong các giai đoạn tiến hành đầu tiên. Hi vọng rằng Việt Nam là một ngoại lệ.

hàng đầu thế giới trong một vài năm ở nước ngoài sẽ tốt hơn nhiều so với đào tạo họ hoàn toàn ở trong nước từ con số 0.

Mặt khác, trong bối cảnh hiện nay khi Việt Nam hợp tác sâu rộng với một nhà thầu duy nhất từ Nga, với 250 sinh viên được đào tạo từ quốc gia này, thì việc cử 40 sinh viên của chương trình NEST đi đào tạo tại các nước khác nhằm nâng khả năng phòng ngừa và ứng phó các sự cố để đảm bảo an toàn điện hạt nhân là rất cần thiết, bởi một nhóm cán bộ là những người từng được giáo dục tại các nước khác nhau, trải qua các hoàn cảnh, kinh nghiệm, môi trường khác nhau sẽ có khả năng ứng phó với các tình huống khó khăn và phức tạp tốt hơn hẳn so với một nhóm người chỉ nghĩ và hành động theo cùng một cách bởi được đào tạo đồng nhất từ cùng một nơi.

**CHÚ TRỌNG ĐÀO TẠO GIÁO VIÊN  
HUẤN LUYỆN LAO ĐỘNG PHỔ THÔNG**

Việc gửi người đi nước ngoài để đào tạo những chuyên môn sâu là điều cần thiết, nhưng đối với lao động phổ thông, mảng nhân lực với số lượng người lên tới hàng trăm hoặc thậm chí hàng ngàn, thì đào tạo tại chỗ là bắt buộc do chi phí đào tạo họ ở nước ngoài quá lớn. Việc đào tạo tại chỗ này cũng vô cùng quan trọng, vì năng lực của những lao động phổ thông này sẽ ảnh hưởng mạnh mẽ lên hiệu quả vận hành của các nhà máy điện hạt nhân.

Vì vậy, chúng ta cần một chương trình đặc biệt nhằm đào tạo giáo viên, những người sẽ huấn luyện đội ngũ lao động phổ thông. Hiện nay, Việt Nam đã có một số giáo viên kỹ thuật hạt nhân, chỉ cần một nguồn kinh phí không nhiều nhằm bồi dưỡng năng lực của họ chúng ta sẽ gặt hái được những lợi ích đáng kể sau này. Ngoài ra, để tăng số lượng giáo viên chúng ta nên tiến hành tuyển dụng liên ngành: sẽ hiệu quả hơn cả về thời gian và tiền bạc khi tái đào tạo một giáo viên đang giảng dạy một ngành công nghệ khác thành một giáo viên hạt nhân hơn là bắt đầu từ đầu.

Các lớp đào tạo lao động phổ thông, đặc biệt là nhân viên vận hành không chỉ được tổ chức tại các trường đại học, mà ở cả những viện công nghiệp đặc thù. Một chương trình hợp tác chung giữa các trường đại học và viện công nghiệp nhằm phát triển năng lực cho cả hai bên, đồng thời cùng tận dụng khai thác, sử dụng thiết bị của nhau là điều rất cần thiết. Đây không chỉ là vấn đề về chi phí và chất lượng, mà còn là một văn hóa, giúp tránh xu hướng tự cô lập, ly khai giữa trường đại học và các viện công nghiệp xảy ra khá phổ biến ở nhiều nước, một vấn đề thường gây cản trở việc sử dụng hiệu quả nguồn lực của đôi bên. Nếu việc kết hợp thành công, Việt Nam có thể trở thành một mô hình tiêu biểu trong quản lý năng lực hạt nhân. □

*Trích bài viết của GS. Jan Blomgren, Chủ tịch Viện INBEX, Thụy Điển, gửi ông Trần Chí Thành, Viện trưởng Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam sau khi đọc các bài thuyết trình về chương trình NEST do ông Trần Chí Thành, ông Nguyễn Hào Quang (Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam) và GS. Đinh Trúc Nam (Đại học Quốc gia Bang North Carolina) soạn thảo.*

<sup>1</sup> Ở đây được hiểu là trình độ thạc sỹ của châu Âu hoặc Mỹ

**T**rong tương lai, khi các trường đại học của Việt Nam đạt tới chất lượng quốc tế trong lĩnh vực hạt nhân, nên tính đến phương án hoàn thành học vị tiến sĩ tại Việt Nam. Theo dự đoán của tôi, để thực hiện được phương án này sẽ mất khoảng 10 năm nữa. Trước tiên, cần có một thế hệ tiên phong được gửi ra nước ngoài học tập. Sau 5 năm, họ có thể về nước và làm việc như các nghiên cứu viên, và cần thêm 5 năm nữa để trở thành các chuyên gia có thể độc lập hướng dẫn nghiên cứu sinh tiến sĩ. Chương trình NEST dự kiến hoàn toàn phù hợp với một kịch bản như vậy.

