

# **ĐÀO TẠO VÀ BỒI DƯỠNG KỸ THUẬT NGẮN HẠN THEO ĐƠN ĐẶT HÀNG Ở TRUNG TÂM VIỆT - ĐỨC TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH**

**TS. Đỗ Đức Túy<sup>1</sup>**

## **1. Nhiệm vụ đào tạo và bồi dưỡng kỹ thuật trong trường đại học:**

### **1.1. Nhu cầu bồi dưỡng kỹ thuật-công nghệ:**

Khoa học và công nghệ trong thời đại ngày nay phát triển và đổi mới rất nhanh. Chính những xí nghiệp sản xuất cũng phải quan tâm đến việc đổi mới trang thiết bị và công nghệ để sản phẩm sản xuất ra đạt năng suất và chất lượng ngày càng cao, có sức cạnh tranh trên thị trường. Đó là con đường tất yếu để tồn tại và phát triển, không chỉ ở trong nước mà còn phải tính đến xu thế hội nhập với thị trường khu vực và toàn cầu.

Sản xuất công nghiệp ở nước ta hiện nay có thể lấy khu vực kinh tế phát triển năng động nhất trong cả nước, gồm TP Hồ Chí Minh và các tỉnh Bình Dương, Đồng Nai, Bà Rịa-Vũng Tàu làm ví dụ, bên cạnh một số xí nghiệp liên doanh hoặc xí nghiệp 100% vốn nước ngoài có trang thiết bị hiện đại và công nghệ tiên tiến, vẫn còn tồn tại những xí nghiệp sản xuất nhỏ lẻ, máy móc thiết bị cũ kỹ lạc hậu khoảng 30 - 40 năm so với trình độ công nghệ chung hiện nay.

Việc đổi mới thiết bị và công nghệ sản xuất là nhu cầu cấp bách của các xí nghiệp sản xuất. Để làm chủ công nghệ mới và khai thác có hiệu quả những trang thiết bị sản xuất, đòi hỏi những người công nhân kỹ thuật, kỹ thuật viên, kể cả các kỹ sư và cán bộ quản lý cũng cần được bồi dưỡng với những yêu cầu và mức độ khác nhau: Đào tạo lại, đào tạo chuyển nghề, đào tạo cập nhật kiến thức mới, đào tạo chuyển giao công nghệ, bồi dưỡng nâng cao và bồi dưỡng chuyên sâu. Công tác bồi dưỡng kỹ thuật chuyên môn đang có nhu cầu rất lớn. Một nghiên cứu của ThS. Nguyễn Văn Tuấn về đề tài "Xác định nhu cầu đào tạo và bồi dưỡng giáo viên dạy nghề" cho thấy nhu cầu bồi dưỡng kỹ thuật và công nghệ của giáo viên dạy nghề ở khu vực TP. HCM chiếm tới 36,28 %, xếp hàng đầu so với nhu cầu bồi dưỡng các lĩnh vực chuyên môn khác.

Để đáp ứng nhu cầu bồi dưỡng kiến thức kỹ thuật công nghệ trên đây, các đơn vị giáo dục đào tạo (GD-ĐT), nhất là các trường đại học, cao đẳng kỹ thuật phải nhận lãnh trách nhiệm đầu tàu. Bởi vì những đơn vị này thực hiện nhiệm vụ đào tạo có tính chuyên nghiệp hơn. Có đội ngũ giáo viên chuyên môn có kiến thức chuyên sâu. Có thể họ đã có sẵn và đang khai thác, sử dụng những trang thiết bị kỹ thuật phù hợp với nhiều lĩnh vực sản xuất. Nếu sắp xếp hợp lý vẫn có thể tổ chức thêm những khoá bồi dưỡng kỹ thuật ngắn hạn song song với các hệ đào tạo chính quy của đơn vị. Tham gia công tác bồi dưỡng kỹ thuật chuyên

---

<sup>1</sup> Trung tâm Việt - Đức, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp.HCM

môn cũng chính là thực hiện đa dạng hoá các ngành nghề đào tạo; phục vụ trực tiếp cho nhiệm vụ nâng cao trình độ kỹ thuật-công nghệ cho các đối tượng học viên đang công tác và sản xuất. Trên thực tế đa phần học viên tham dự các khoá bồi dưỡng kỹ thuật ngắn hạn là những người đang trực tiếp công tác ở các cơ quan, xí nghiệp. Vì nhiều hoàn cảnh, họ không có điều kiện cũng như sắp xếp được thời gian để theo học các khoá đào tạo dài hạn, chính quy.

### **1.2. Làm sao thu hút được học viên:**

Để hấp dẫn và thu hút người học, cơ sở đào tạo và bồi dưỡng cần phải được trang bị khá, thiết bị và công nghệ phải đạt ngang tầm với trình độ của sản xuất hiện tại và phù hợp với yêu cầu của học viên. Xây dựng đội ngũ giảng viên có kinh nghiệm sư phạm, vững cả lý thuyết và giỏi thực hành để thực hiện các khóa bồi dưỡng kỹ thuật. Việc tổ chức các khóa bồi dưỡng cần phải mềm dẻo cả về nội dung, thời lượng và thời gian mở lớp, nghĩa là cố gắng thoả mãn tối đa các yêu cầu của học viên, ví dụ như thời gian mở lớp, có thể cả ban ngày hoặc ban đêm và thậm chí cả chủ nhật và ngày nghỉ cuối tuần, nên ưu tiên cho những yêu cầu của sản xuất.

Cơ quan tổ chức đào tạo nên cử cán bộ phụ trách có uy tín về chuyên môn, sao cho có thể tư vấn cho bên đặt hàng và cho người học về thời lượng, nội dung đối với từng khóa học, khi hai bên đã thống nhất thì tiến hành ký kết hợp đồng đào tạo để phân rõ trách nhiệm giữa hai bên trong tiến trình thực hiện những thoả thuận trong hợp đồng. Cách đào tạo như vậy được hiểu là phương thức đào tạo theo địa chỉ hay đào tạo theo đơn đặt hàng.

## **2. Đào tạo theo đơn đặt hàng ở Trung tâm Việt - Đức:**

Trung tâm Việt Đức của Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM ngay từ trong mục tiêu ban đầu đã ý thức rõ ràng về nhiệm vụ này. Bên cạnh những mục tiêu đào tạo, TTVĐ cũng đề ra mục tiêu phấn đấu trở thành một trung tâm bồi dưỡng kỹ thuật. Bắt đầu từ hè năm 1995, chỉ sau hơn một năm được thành lập, Trung tâm Việt Đức đã tổ chức các khóa bồi dưỡng kỹ thuật ngắn hạn. Cơ sở vật chất của trường ĐH SPKT và các khoa chuyên ngành như các phòng thí nghiệm, xưởng thực tập trong những năm gần đây đã được đầu tư nâng cấp khá mạnh. Tuy nhiên để phục vụ cho hàng nghìn giáo viên và sinh viên các hệ đang học tập và nghiên cứu tại trường thì công suất phục vụ của các phòng thí nghiệm và xưởng thực hành ở các khoa đã thực sự quá tải. Họ chưa thể nhận thêm khối lượng của các khóa bồi dưỡng kỹ thuật ngắn hạn.

TTVĐ chính là nơi có những điều kiện thuận lợi nhất để thực hiện công tác bồi dưỡng kỹ thuật và công nghệ.

Để xây dựng cơ sở lí luận và thực tiễn, TTVĐ đã tổ chức tham quan khảo sát rất nhiều xí nghiệp sản xuất trên địa bàn và các tỉnh phụ cận, cũng như nhiều đơn vị đào tạo nghề trong cả nước. Đồng thời động viên tinh thần, hỗ trợ vật chất và phương tiện cho những nghiên cứu về lĩnh vực này, ví dụ Luận án Cao học sư phạm kỹ thuật về đề tài " Khảo sát nhu cầu bồi dưỡng, nâng cao kiến thức chuyên môn cho người làm việc trong các xí nghiệp ở khu vực thành

phố Hồ Chí Minh và qua đó xác định chức năng, nhiệm vụ cho Trung tâm Đào tạo Việt Đức" được thực hiện bởi TS. Nguyễn Ngọc Phương, một thành viên của Trung tâm.

Công tác bồi dưỡng kỹ thuật đóng vai trò quan trọng chỉ sau công tác đào tạo, trong nhiều trường hợp, bồi dưỡng ngắn hạn đạt được những hiệu quả thiết thực và có ý nghĩa to lớn đối với xã hội và cộng đồng:

- Đáp ứng được nhu cầu của học viên tiếp tục nâng cao trình độ cả kiến thức lý thuyết lẫn kỹ năng thực hành để hiểu biết một lĩnh vực công nghệ mới.
- Phục vụ trực tiếp cho những người cần học, chính từ trong môi trường làm việc, họ phát hiện ra những vấn đề còn khiếm khuyết của mình để bổ túc nâng cao trình độ. Công tác bồi dưỡng đã phục vụ đúng đối tượng là những người cần học. Học viên sẽ mang những câu hỏi từ trong thực tế sản xuất của họ tới lớp học để trao đổi thảo luận. Điều này có lợi cho cả thầy và trò, cho cả người dạy và người học. Nhóm học càng trở nên sinh động.
- Công tác bồi dưỡng chuyên môn tạo điều kiện mở rộng mối quan hệ nhiều mặt giữa nhà trường với các đơn vị sản xuất, góp phần nâng cao uy tín của nhà trường, đặc biệt là uy tín về chuyên môn, học thuật.
- Chương trình bồi dưỡng, nội dung khoá học cần mềm dẻo và linh hoạt: Các lớp bồi dưỡng có thể được tổ chức cả ban ngày và buổi tối, thậm chí cả chủ nhật, tạo ra một không khí làm việc nhộn nhịp và sinh động, huy động tối đa lao động của giáo viên, nâng cao hệ số sử dụng phòng học và thiết bị, phục vụ hiệu quả cho nhu cầu của người học. TTVD thực hiện đào tạo theo chương trình mô đun hoá, chương trình mô đun có tính chất mềm dẻo, cho phép điều chỉnh dễ dàng cho sát với yêu cầu của từng khoá học.
- Bồi dưỡng ngắn hạn, đào tạo theo hợp đồng đã tạo được một nguồn thu nhất định, góp phần nâng cao thu nhập cho giáo viên và trang trải được một phần những khoản chi tiêu của đơn vị, trước hết ưu tiên cho công việc bảo trì sửa chữa trang thiết bị.

Học viên tham dự những khóa bồi dưỡng chủ yếu là giáo viên kỹ thuật và giáo viên dạy nghề, cán bộ công nhân viên đang tham gia sản xuất, sinh viên các ngành kỹ thuật, họ là những người trưởng thành, đã kinh qua công tác và sản xuất, có kinh nghiệm về kỹ thuật hoặc nghiệp vụ chuyên môn. Đòi hỏi giáo viên phải chuẩn bị bài kỹ càng cả về lý thuyết lẫn thực hành để cho tiết giảng trở nên hấp dẫn và có hiệu quả. Đó cũng chính là phương thức tốt để tự bồi dưỡng giáo viên.

Để tổ chức được nhiều khóa bồi dưỡng kỹ thuật ngắn hạn cần phải áp dụng nhiều biện pháp đồng bộ:

- Bố trí phòng học ngăn nắp và tiện nghi, ưu tiên sử dụng các phương tiện dạy học hiện đại: như Overhead projector, máy chiếu LCD, kỹ thuật đa phương tiện (multimedia, powerpoint) .

- Mời lãnh đạo của phía đối tác tham quan cơ sở đào tạo và trao đổi về nội dung và phương thức thực hiện các khoá huấn luyện.
- Cung cấp đầy đủ dụng cụ thí nghiệm, dụng cụ đo, thiết bị thực hành, vật tư thực tập.
- Giới thiệu đề cương, tài liệu học tập và tài liệu tham khảo.
- Thiết kế nội dung, thời lượng cho khóa học vừa phải để học viên tiện sắp xếp thời gian dự lớp. Mỗi khóa học không nên quá dài. Đối với những khóa học có nội dung lớn nên chia ra các phần nhỏ hơn, ví dụ khóa bồi dưỡng kỹ thuật CAD-CAM-CNC của TTVĐ có thời lượng 120 tiết và kéo dài trong 4 tuần đã khiến cho nhiều học viên phải rất đắn đo, cân nhắc trước khi quyết định ghi danh.
- Chương trình bồi dưỡng, nội dung khóa học, thời gian tổ chức lớp học cần linh hoạt, cố gắng thỏa mãn yêu cầu của người học.
- Cuối khóa học có kiểm tra, đánh giá và cấp chứng chỉ.

### **3. Một số kết quả của công tác bồi dưỡng kỹ thuật ở TTVĐ:**

Là một đơn vị đào tạo nghề của trường Đại học SPKT TP. Hồ Chí Minh, TTVĐ có nhiệm vụ thực hiện tốt các nhiệm vụ chính trị của trường, đồng thời phấn đấu trở thành một đơn vị làm dịch vụ đào tạo, Vì vậy TTVĐ dành khoảng 20% năng lực và công suất của mình để thực hiện công tác đào tạo, bồi dưỡng kỹ thuật ngắn hạn. Từ năm 1995 đến nay, nhiều trường kỹ thuật trong cả nước đã cử cán bộ giáo viên của mình tham dự các khóa bồi dưỡng kỹ thuật ở TTVĐ, như trường Cao đẳng Công nghiệp Hà Nội, Trường Cao đẳng SPKT Hưng Yên, Trường Trung học Công nghiệp Việt Đức Thái Nguyên; Trường Cao Đẳng SPKT 3 ((Vinh- Nghệ An), Trường Công nhân Kỹ thuật Cần Thơ, Kiên Giang; Trường dạy nghề Kỹ Thuật Việt Đức Hà Tĩnh. Và hầu hết các trường dạy Kỹ thuật và dạy nghề ở khu vực TP. HCM và các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long; Cũng như nhiều xí nghiệp sản xuất công nghiệp, như Mercedes Benz Việt Nam, Lever Viso, Công ty Teleg, Focal, Ximăng Sao Mai, Xi Măng Hà Tiên 1; Công ty Liên doanh nhà máy Bia Việt Nam (Tiger), Công ty P&G.vv. Đã có quan hệ hợp tác đào tạo theo hợp đồng với TTVĐ.

Chỉ thống kê riêng những khóa bồi dưỡng ngắn hạn về Kỹ thuật điều khiển lập trình PLC với Simatic S7 - 300, tính từ tháng 12-2000 đến tháng 8- 2004, TTVĐ đã thực hiện được 106 khóa với trên 6000 tiết dạy, cho khoảng 1850 HV.

Cũng trong thời gian trên TTVĐ đã tổ chức được 36 khóa bồi dưỡng công nghệ CAD/CAM-CNC với 4320 tiết học cho 580 HV tham dự.

Trên đây là một số hoạt động và kết quả thực hiện công tác bồi dưỡng kỹ thuật ngắn hạn theo hợp đồng của TTVĐ. Tuy kết quả đạt được còn rất khiêm tốn nhưng nó đã động viên khích lệ các thầy cô giáo của TTVĐ trong việc góp sức tham gia giải quyết một nhu cầu xã hội: Góp phần nâng cao kiến thức kỹ thuật và công nghệ cho một số đông học viên.