

Đội ngũ cán bộ, công nhân kỹ thuật cần cho việc sử dụng vật tư, thiết bị khoa học — kỹ thuật

BẢO đảm đầy đủ vật tư, thiết bị KHKT cho cơ quan khoa học và kỹ thuật là một vấn đề lớn đối với công tác KHKT của ta hiện nay. Ngày 14 tháng 8 năm 1978 Thủ tướng Chính phủ đã ra chỉ thị 412-TTg và việc sản xuất vật tư, thiết bị KHKT; Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật đang tiến hành nhiều biện pháp nhằm đảm bảo tốt vật tư, thiết bị cho công tác KHKT.

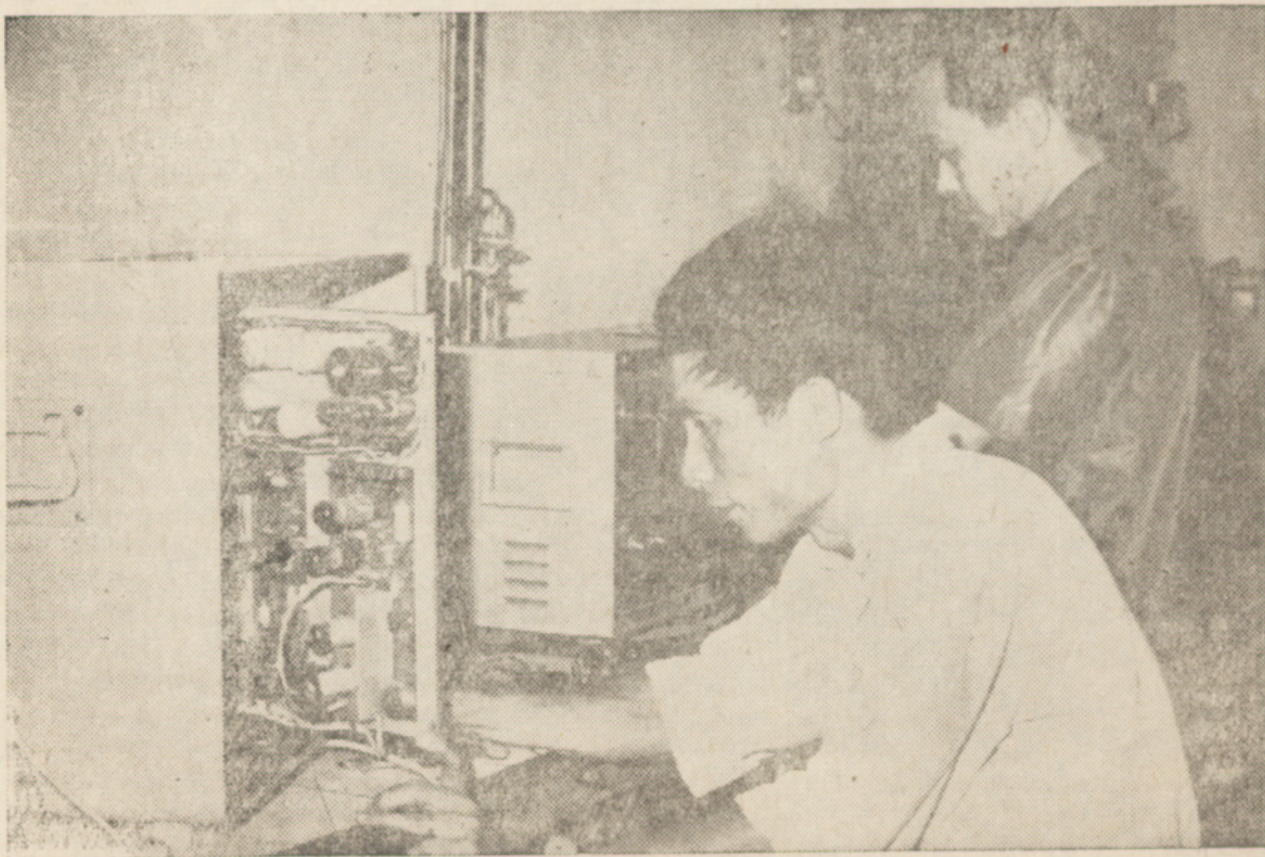
Cùng với việc đẩy mạnh sản xuất, một điểm không kém phần quan trọng là sử dụng hợp lý các vật tư thiết bị hiện có; trong đó không thể không kể đến lực lượng cán bộ và công nhân kỹ thuật chuyên về vật tư, thiết bị. Điều này được thấy rõ qua Hội nghị thiết bị khoa học của trường đại học tổng hợp Hà Nội tháng 2/79 vừa qua, cũng như

qua công suất sử dụng một số thiết bị khoa học và dụng cụ kỹ thuật ở các cơ sở nghiên cứu KHKT.

Ở hoàn cảnh một nước còn nghèo, ngoại tệ cần ưu tiên dành cho mục đích kinh tế và các mục đích khác, trường đã biết dựa vào yêu cầu của công tác nghiên cứu và đào tạo cán bộ KHKT, dựa vào khả năng sử dụng thiết bị khoa học của cán bộ mình mà xin nhập các thiết bị từ nước ngoài. Trường đã biết xây dựng một quy hoạch hệ thống thiết bị khoa học tương đối mạnh, đồng bộ và từng bước thực hiện quy hoạch đó. Các thiết bị nhận về trường đang dần dần hợp thành một hệ thống hoàn chỉnh về các phương pháp nghiên cứu hiện đại với tổng trị giá trên 10 triệu đồng; trong đó hơn 50%

Đồng chí Trần Chương Huyền (áo trắng) trợ lý thiết bị khoa học Khoa hóa Trường đại học tổng hợp Hà Nội cùng cán bộ nghiên cứu khoa học chữa máy cực phổ phục vụ nghiên cứu và giảng dạy.

Ảnh: VĂN AN



số loại thiết bị có trị giá 5 nghìn đồng trở lên. Khoa vật lý có 4 phòng thí nghiệm chuyên đề có các thiết bị lớn; ở khoa hóa có 5 phòng thí nghiệm lớn; còn ở khoa sinh vật thì các thiết bị tập trung tại phòng thí nghiệm chung của khoa. Khoa địa lý, địa chất cũng đang tích cực xây dựng các phòng thí nghiệm về phân tích.

Một vấn đề lớn đặt ra đối với trường trong những năm gần đây là việc nâng cao công suất sử dụng các thiết bị của trường: thiết bị khoa học bị hư hỏng khá nhiều, còn những cái hoạt động được nhìn chung, có công suất phục vụ thấp. Đứng trước tình hình đó phòng thiết bị khoa học đã được quyết định thành lập với chức năng chỉ đạo và tổ chức việc sửa chữa thiết bị khoa học trong phạm vi toàn trường. Xưởng cơ điện cùng các tổ sửa chữa thiết bị, dụng cụ khác của trường đã góp phần giải quyết một phần nhu cầu tu sửa. Ở các bộ môn và các phòng thí nghiệm, tinh thần tư trang, tự chế các dụng cụ nghiên cứu cũng phát triển khá mạnh. Tuy vậy, số thiết bị khoa học của trường không hoạt động được năm 1978 vẫn lên tới 50%, trong số 277 loại thiết bị trị giá 5 nghìn đồng trở lên có 137 loại hoạt động được (49,4%), 140 loại không hoạt động được (50,6%); trong số các thiết bị không hoạt động có hơn 33% bị hỏng và 17% bị thiếu vật tư, hóa chất, phụ tùng thay thế.

Tình hình nêu trên do nhiều nguyên nhân. Một số thiết bị mới nhận về vì thiếu kinh phí xây dựng cơ bản nên không có chỗ lắp đặt; máy chậm đi vào hoạt động. Nguồn điện cung cấp cho các phòng thí nghiệm không ổn định: có lúc từ 200 von tăng vọt lên 350 von rồi giảm đột ngột xuống 150 von làm các máy đang hoạt động bị cháy. Bộ môn vật lý chất rắn của trường đã bị cháy một lúc 3 máy do nguyên nhân này. Nguồn nước cung cấp cho các phòng thí nghiệm cũng trong tình trạng tương tự: lúc có, lúc không; ở các phòng thí nghiệm tăng trên cán bộ phải xách nước từ dưới lên để làm công tác nghiên cứu. Máy điều hòa nhiệt độ trang bị cho các phòng thí nghiệm thiếu, cũng làm giảm tuổi thọ của thiết bị, nhất là trong hoàn cảnh khí hậu nhiệt đới khắc nghiệt của ta. Còn phải kể đến nhiều nguyên nhân khác dẫn đến tình trạng thiết bị khoa học không hoạt động hoặc hoạt động với công suất thấp như: tinh thần thiếu trách nhiệm của cán bộ, tư tưởng cục bộ, việc sử dụng vật tư, thiết bị bừa bãi v.v... nhưng có một nguyên nhân khá quan trọng cần phải nêu là đội ngũ cán bộ và công nhân kỹ thuật chịu trách nhiệm vận hành, bảo dưỡng và tu sửa thiết bị quá thiếu thốn.

So với số thiết bị hiện có, số lượng công

nhân làm việc tại các phòng thí nghiệm hiện nay là quá thấp, thiết bị của trường là 277 loại với trị giá mỗi chiếc 5 nghìn đồng trở lên thì số công nhân viên hiện có mới chỉ là 180 người. Trường đã có nhiều cố gắng trong việc tăng số lượng nhân viên kỹ thuật nhưng do biên chế có hạn nên tăng không được bao nhiêu. Trường đã có sáng kiến cử các trợ lý thiết bị tại các khoa, giúp khoa điều hòa, sửa chữa, sử dụng thiết bị. Ở khoa hóa, Phó tiến sĩ hóa học Trần Chương Huyền với chức năng trợ lý thiết bị khoa, trong nhiều năm nay đã có nhiều đóng góp và đã giải quyết một phần khó khăn về vật tư, thiết bị KHKH cho khoa hóa. Đó là một gương đáng học tập, nhưng nhìn về lâu dài, trên quy mô quốc gia, cần phải có một đội ngũ nhân viên kỹ thuật chuyên về sử dụng, vận hành bảo dưỡng và sửa chữa các thiết bị khoa học.

Đó là tình hình tại một cơ sở nghiên cứu và giảng dạy. Nếu xem xét ở một loại thiết bị khoa học cụ thể cũng có thể thấy rõ sự thiếu thốn lực lượng cán bộ, nhân viên kỹ thuật chuyên về thiết bị. Cho đến nay, chúng ta đã có 10 chiếc kính hiển vi điện tử; trong đó khoảng một nửa số máy có các thiết bị phụ, tương đối đồng bộ; phần lớn các máy chưa khai thác và sử dụng tốt. Những máy hoạt động tốt là do dựa vào nguồn cung cấp ban đầu đi kèm theo máy và những thứ do cán bộ xin riêng từ nước ngoài về. Khoảng 40% số máy hoạt động được thường xuyên phục vụ công tác nghiên cứu khoa học cho cơ sở chủ quản và các cơ quan ngoài; trong số đó có máy được sử dụng tương đối thích đáng và có hiệu quả như kính hiển vi điện tử của Viện vệ sinh - dịch tễ học. Nhưng ngay cả đối với những máy đó, cũng còn có nhiều khả năng mở rộng phạm vi phục vụ, nâng cao công suất làm việc. Ở đây, tình hình cũng do nhiều nguyên nhân, nhưng có một điểm rõ rệt là các kính hiển vi điện tử ở ta chưa có đủ cán bộ và nhân viên chuyên trách sử dụng, vận hành, sửa chữa. Những người phụ trách máy hiện nay là cán bộ nghiên cứu, hoặc vừa nghiên cứu vừa giảng dạy nên thời gian làm việc trên máy không thể nhiều; máy không được sử dụng với công suất tối đa.

Cũng không phải chỉ đối với những thiết bị khoa học đắt tiền, trị giá 200 — 300 nghìn đồng như kính hiển vi điện tử đòi hỏi người sử dụng có trình độ sử dụng thiết bị, kỹ thuật sử dụng phức tạp, ta chưa có khả năng đào tạo trong nước mà những dụng cụ thí nghiệm bình thường như các dụng cụ thủy tinh dùng trong các cơ quan nghiên cứu KHKH của ta cũng không có công nhân chế tạo kịp thời. Lâu nay, các dụng cụ thủy tinh thí nghiệm thường phải nhập ngoại. Mấy năm gần đây một số cơ

sở sản xuất các mặt hàng thủy tinh đã bước đầu sản xuất được một số mặt hàng phục vụ cho các hoạt động KHKT như bình cầu, buret, pipet, ống lượng v.v... đáp ứng một phần nhu cầu trong nước. Tuy vậy, để cung ứng kịp thời cho công tác nghiên cứu, các cơ quan nghiên cứu KHKT cần phải có một lực lượng công nhân có tay nghề khá, đủ năng lực trang chế các dụng cụ thí nghiệm bằng thủy tinh đơn chiếc, quy cách, hình dáng khác nhau: phục vụ các ý đồ nghiên cứu thực nghiệm hàng ngày; những loại dụng cụ đó nếu đặt các cơ sở sản xuất sẽ không thích hợp. Ở Viện khoa học Việt Nam có một lực lượng công nhân kỹ thuật thủy tinh có trình độ tay nghề cao, có khả năng chế tạo và sửa chữa các dụng cụ thủy

tinh, thạch anh với quy cách hình dáng khá phức tạp, hiện đang phục vụ tương đối có hiệu quả cho Viện và một phần nhỏ cho các cơ quan ngoài. Các cơ sở nghiên cứu KHKT khác cũng đang rất cần loại công nhân kỹ thuật thủy tinh như ở Viện khoa học Việt Nam. Loại công nhân kỹ thuật như vậy, chúng ta có khả năng đào tạo được ở trong nước.

Đi đôi với việc đẩy mạnh sản xuất vật tư, thiết bị khoa học-kỹ thuật trong nước, chúng ta còn cần tăng cường đào tạo cán bộ và công nhân kỹ thuật chuyên sử dụng vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa các thiết bị khoa học cũng như chế tạo dụng cụ kỹ thuật phục vụ ngay tại các cơ sở nghiên cứu khoa học kỹ thuật.

Ngô Tiến Phúc

Sử dụng tốt các cơ sở, phương tiện...

(Tiếp theo trang 9)

Tùy tình hình mỗi nước, chức năng của hệ thống ủy quyền kiểm định và kiểm nghiệm có thể mở rộng ra (ủy quyền cả việc lấy mẫu, kiểm tra cung ứng vật tư, thiết bị v.v...), hoặc thu hẹp lại (chỉ ủy quyền kiểm định, hoặc chỉ ủy quyền thử nghiệm), nhưng chủ yếu vẫn là ủy quyền kiểm định và kiểm nghiệm. Ở nước ta, đã bước đầu thực hiện một chế độ ủy quyền kiểm định hoặc kiểm nghiệm, của Cục đo lường trung ương, và của Cục kiểm tra chất lượng sản phẩm và hàng hóa, đối với một số cơ sở, nhưng việc làm này có quá ít và chưa thành hệ thống, do những khó khăn về tổ chức và vật chất, nhiều cơ sở thí nghiệm chưa đủ những điều kiện cần thiết để được ủy quyền.

Để tiến tới xây dựng được hệ thống kiểm định và kiểm nghiệm trong cả nước ta, những công việc cần phải làm là:

1. Tăng cường các cơ sở thí nghiệm hiện có của các ngành trung ương, các trường đại học, các địa phương, các cơ sở sản xuất lớn, để có đủ điều kiện được ủy quyền; trước mắt, Cục tiêu chuẩn, Cục đo lường trung ương và Cục kiểm tra chất lượng sản phẩm và hàng hóa là những cơ quan có trách nhiệm nghiên cứu và thực hiện chế độ ủy quyền kiểm định, kiểm nghiệm cho các cơ sở này.

2. Trên cơ sở điều tra thống kê các cơ sở thí nghiệm hiện có, kết hợp với quy hoạch phát triển kinh tế, đặc biệt là với việc xây dựng những cơ sở sản xuất mới, có kế hoạch

phát triển những phòng thí nghiệm tại các cơ quan quản lý trung ương và địa phương, các cơ sở đào tạo, các cơ sở sản xuất theo hướng ủy quyền chuyên môn hóa; đặc biệt chú ý đến các phòng thí nghiệm thuộc các cơ sở công nghiệp lớn.

3. Sớm có những chuẩn quốc gia về đo lường, những thiết bị và những chất chuẩn; xây dựng và ban hành những tiêu chuẩn cần thiết về kiểm định và kiểm nghiệm, bao gồm cả phương pháp, thiết bị, thủ tục và lệ lối làm việc. Các tổ chức tiêu chuẩn hóa, đo lường và kiểm tra chất lượng của nước ta nên tích cực tham gia hoạt động trong các tổ chức quốc tế về tiêu chuẩn hóa, đo lường và quản lý chất lượng sản phẩm, để học tập được những kinh nghiệm quốc tế trong các lĩnh vực này, đặc biệt là trong lĩnh vực kiểm định và kiểm nghiệm.

4. Sớm hình thành một trung tâm chuẩn và kiểm định, kiểm nghiệm quốc gia, nằm trong tổ chức hợp nhất của 3 cơ quan tiêu chuẩn hóa, đo lường, và kiểm tra chất lượng sản phẩm và hàng hóa, thuộc Ủy ban khoa học và kỹ thuật Nhà nước, giữ vai trò chủ đạo trong hệ thống ủy quyền. Trong điều kiện nước ta, là một nước xã hội chủ nghĩa, không có những cơ sở sản xuất lớn của tư nhân, cơ quan hợp nhất 3 mặt công tác nói trên sẽ đồng thời là cơ quan quản lý hệ thống ủy quyền kiểm định và kiểm nghiệm thống nhất trong cả nước.