

*GS. Đàm Trung Đôn là một giảng viên tận tụy, một tấm gương tự học, một người thầy tâm huyết với lớp trẻ. Nhân cách nhà giáo mẫu mực, nhà nghiên cứu ứng dụng tài ba của GS luôn in đậm trong tâm trí của bao thế hệ học trò, nhà khoa học đã từng một lần được tiếp xúc với thầy.*



**GS. ĐÀM TRUNG ĐÔN:**

## **ĐAU ĐÁU VỚI KHOA HỌC & GIÁO DỤC NƯỚC NHÀ**

■ ĐỨC PHƯƠNG- PHƯƠNG LIÊN

Ngày từ khi còn ngồi trên ghế nhà trường, Đàm Trung Đôn đã tỏ rõ năng khiếu đặc biệt và niềm đam mê khoa học tự nhiên. Là học sinh Hà Nội, năm 1952 đạt thủ khoa kỳ thi học sinh giỏi Vật lý của các trường trong vùng tạm chiếm, năm 1953 - 1954, Đàm Trung Đôn đã tìm đến Đoàn Thanh niên Cứu quốc nội thành và được giới thiệu đi học về chính sách tiếp quản để trở về hoạt động, chuẩn bị đón ngày tiếp quản Hà Nội. Sau ngày tiếp quản, thầy tiếp tục học ở Trường Đại học Sư phạm Khoa học. Tốt nghiệp năm 1956, thầy trở thành cán bộ giảng dạy ở Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội. Đàm Trung Đôn là một trong những nhà giáo đầu tiên của ngôi trường này.

Rời ghế nhà trường (năm 1956) với vốn kiến thức ít ỏi, lại không thuộc diện được cử đi đào tạo ở nước ngoài, thầy Đàm Trung Đôn đã đến với ngành Vật lý chất rắn và bán dẫn trong hoàn cảnh cực kỳ khó khăn: thiếu kiến thức, không có thiết bị và vật liệu, không có thầy hoặc bạn biết về lĩnh vực này. Là cán bộ trẻ có thâm niên cao nhất trong Tổ Vật lý của Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội, trung tâm khoa học cơ bản cao nhất thời bấy giờ, thầy Đàm Trung Đôn được giao nhiệm vụ giải quyết hầu hết các vướng mắc về khoa học

mà các cơ sở yêu cầu giải đáp. Báo cáo khoa học đầu tay của thầy về Tinh dẫn điện iôn của nhựa tấm phủ biến thể, nguyên nhân và cách khắc phục hiện tượng gỉ xanh trong biến thể loa của hệ thống truyền thanh; hoạt động của mạch bán dẫn trong điều kiện nhiệt đới được GS. Tạ Quang Bửu đặc biệt quan tâm và yêu cầu giữ bí mật vì có thể liên quan đến quốc phòng. Chính hai công trình đầu tiên này đã có ảnh hưởng quyết định đến hướng nghiên cứu khoa học của thầy sau này.

Sáu năm làm việc đơn độc, thầy Đàm Trung Đôn vừa gánh phần giảng dạy thay cho các đồng nghiệp đi học tập nghiên cứu ở nước ngoài, vừa tự học các chuyên đề lý thuyết và thực nghiệm. Với vốn kiến thức tự học qua sách vở, thầy đã tự thiết kế và lắp ráp các thiết bị đo lường điện tử (thời bấy giờ còn rất mới lạ ở các phòng thí nghiệm) để làm lại một số thí nghiệm bán dẫn cơ bản mà các nhà bác học đã làm trên bước đường phát minh ra transito. Năm 1961, chiếc transito mẫu do thầy tự làm đã khuếch đại được tín hiệu điện. Kết quả ấy không phải là công trình có thể công bố, nhưng lại là thành công giúp thầy tự tin hơn khi thực hiện chủ trương thí điểm đào tạo hệ 4 năm có hướng dẫn khóa luận tốt nghiệp và thành lập bộ môn Vật lý bán

dẫn, tiền thân của Bộ môn Vật lý chất rắn ngày nay. Điều đó khẳng định một người có thể đến với một lĩnh vực khoa học thực nghiệm mũi nhọn bằng con đường tự học. Theo cách ấy, thầy Đàm Trung Đôn đã có được vốn trang bị cần thiết để thực hiện có kết quả các nhiệm vụ được giao sau này.

Trong những năm chiến tranh ác liệt, thầy Đàm Trung Đôn đã dành phần lớn thời gian làm việc phục vụ cho quân đội. Những công trình tìm hiểu về khí tài của địch và về vi điện tử mà thầy tham gia thực hiện từ năm 1965 đến năm 1975 đã góp phần vào những chiến thắng vẻ vang của dân tộc.

Miền Nam hoàn toàn giải phóng, đất nước bước vào giai đoạn kiến thiết, Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội cũng bước vào giai đoạn phát triển mới, nâng thời gian học đại học lên 5 năm và chuẩn bị điều kiện cho việc đào tạo nghiên cứu sinh trong nước. GS. Đàm Trung Đôn cố gắng tìm hiểu các lĩnh vực của khoa học hiện đại có thể tiến hành nghiên cứu cơ bản để hướng dẫn nghiên cứu sinh và có khả năng áp dụng vào thực tế sản xuất trong nước. Thầy lập một nhóm, dùng phương pháp cộng hưởng từ điện tử để nghiên cứu Sinh học.

Với ý thức ứng dụng khoa học vào thực tiễn, các công trình nghiên cứu khoa học của GS. Đàm Trung Đôn không những có đóng góp cho sự nghiệp giáo dục và đào tạo nói chung mà còn có vai trò to lớn đối với y tế, nông nghiệp, quân đội, cơ khí điện tử... khiến cho những nghiên cứu cơ bản của vật lý trở nên gần gũi, có ý nghĩa thực tiễn với sản xuất hơn. Những công trình của GS đều gắn với nhiều lĩnh vực công nghệ ứng dụng: Y tế, điện tử, quân sự, nông nghiệp, cơ khí...". Những thiết bị điện tử dùng cho khoa học công nghệ và y tế", công trình được GS nghiên cứu thực hiện trong 10 năm. Thiết bị đo nhanh độ ẩm (thủy phân) cho nông sản, thiết bị đo nhanh hệ số dẫn nhiệt của đất đá. Những công trình kể trên đã tham gia trực tiếp vào hoạt động công nghệ của nhiều ngành kinh tế. "Thiết bị đo nhanh độ ẩm của một số nông sản" đã được Công ty Chè Việt Nam sử dụng trong giao dịch mua bán. "Thiết bị đo nhanh hệ số dẫn nhiệt của đất đá" đã được các nhà nghiên cứu địa chất, đặc biệt là trong thăm dò dầu khí sử dụng rất hiệu quả trên hai phương diện chính là kinh tế và khoa học. Sản phẩm này đã được các chuyên gia quốc tế trong ngành dầu khí đồng ý để Việt Nam sử dụng, lấy số liệu, lập bản đồ địa nhiệt khu vực châu Á, Thái Bình Dương. Lý thuyết, thực hành, là hai cách để GS. Đàm Trung Đôn đi vào khoa học. Một nhân cách nhà giáo, một nhà nghiên cứu ứng dụng ở GS. Đàm Trung Đôn đã được hình thành như vậy.

Gắn bó với Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội (nay là ĐHQGHN), thầy đã đào tạo được rất nhiều nhà khoa học hiện giờ đang là lực lượng khoa học chủ chốt của Khoa Vật lý. Thầy đã từng nghe các thầy giáo trong Ban Chủ nhiệm Khoa Vật lý "bật mí": "Gó của Bộ môn Vật lý chất rắn, bất kỳ ai ra mở cửa cũng đều là học trò được thầy Đôn điu dắt trực tiếp". Thực vậy, nhiều năm ở cương vị Chủ nhiệm Bộ môn Vật lý chất rắn, thầy đã hướng dẫn rất nhiều học trò xuất sắc của mình để giờ đây, những người học trò ấy đã trở thành những trụ cột của bộ môn, những giáo sư, phó giáo sư, tiến sĩ vật lý tài năng và cũng nơi gương thầy, trở thành những nhà vật lý, nhà giáo nổi tiếng, hết lòng say mê nghiên cứu khoa học và dui dắt thế hệ tương lai.

Trong những ngày đầu mới thành lập Khoa Vật lý và Bộ môn Vật lý chất rắn, thầy là người đảm nhiệm việc lên lớp đọc bài giảng hầu hết các môn học thuộc lĩnh vực Vật lý đại cương, Vật lý lý thuyết, Vật lý chất rắn và Vật lý kỹ

thuật. Nhiều bài giảng trong buổi ban đầu của GS. Đàm Trung Đôn, sau này tập hợp lại thành giáo trình chính thức trong khoa, trong đó có: "Giáo trình Vật lý phân tử và nhiệt học", "Thực tập chuyên đề về Vật lý chất rắn." Một số bài giảng khác đã được đồng nghiệp bổ sung, hoàn chỉnh thành giáo trình: "Giáo trình kỹ thuật thực nghiệm Vật lý". GS cùng đồng nghiệp biên dịch giáo trình "Cơ sở vật lý" của các GS .D.Halliday, R.Resnich và J. Walker, một giáo trình nổi tiếng được giảng dạy rộng rãi tại các trường ĐH Vật lý ở Mỹ và nhiều quốc gia tiên tiến khác trên thế giới. Đàm Trung Đôn nhanh chóng trở thành một giảng viên đầy uy tín.

Là nhà giáo có tâm huyết với thế hệ trẻ, GS. Đàm Trung Đôn được Bộ Giáo dục và Đào tạo tin nhiệm nhiều lần giao nhiệm vụ lãnh đạo đoàn học sinh Việt Nam đi tham dự Olympic Vật lý quốc tế. Với cương vị đã góp phần tích cực trong việc nâng số lượng và chất lượng giải của đoàn học sinh Việt Nam.

Công lao của thầy trong việc đào tạo học sinh giỏi Vật lý được Bộ Giáo dục và Đào tạo rất trân trọng, vì thế trong kỳ thi Olympic Vật lý châu Á - Thái Bình Dương lần thứ 5 tổ chức tại Hà Nội năm 2004, thầy được chỉ định tham gia Ban Tổ chức với cương vị Chủ tịch.

Rời cương vị Chủ nhiệm Bộ môn Vật lý chất rắn, năm 1997, thầy được giao nhiệm vụ xây dựng phương án thành lập hệ đào tạo Cử nhân Khoa học Tài năng, rồi làm trưởng ban điều hành đầu tiên của hệ này. Thầy có khát vọng xây dựng một mô hình đào tạo chất lượng cao và nỗ lực hết sức để chứng tỏ rằng những sinh viên được đào tạo như vậy sẽ có khả năng trở thành những tài năng tương lai của đất nước.

Được trực tiếp điều hành dự án, dựa vào kinh nghiệm của các trường nổi tiếng trên thế giới và kinh nghiệm bản thân, thầy đã đề xuất một chương trình học nâng cao mà học sinh năng khiếu có thể tiếp thu được. Kết quả đã đưa chất lượng đào tạo của hệ đào tạo cử nhân khoa học tài năng gần ngang tầm chất lượng của các trường nổi tiếng trên thế giới. Việc này được các đồng nghiệp ở nước ngoài đánh giá cao, các đồng nghiệp ở các trường bạn trong nước áp dụng. Hệ đào tạo cử nhân khoa học tài năng trở thành một thương hiệu có uy tín. Thầy luôn có ý thức tận dụng mối quan hệ quốc tế rộng rãi của mình để tìm kiếm học bổng và cơ hội gửi những học trò của mình đi đào tạo để trở thành một nhà khoa học tài giỏi... Tính đến nay, hơn 80

sinh viên của hệ đào tạo cử nhân khoa học tài năng do thầy giới thiệu đã được nhận học bổng làm nghiên cứu sinh ở Mỹ, Nhật, hoặc học tại Trường Đại học Bách khoa Paris, Đại học Paris XI.

Một số sinh viên trong số đó đã trở thành tiến sĩ Vật lý ở lứa tuổi 25. Trên dưới 300 sinh viên của hệ đào tạo cử nhân khoa học tài năng đang học trong nước, do thầy đề nghị, đã được tổ chức Rencontre du Vietnam cấp học bổng. Chính sự tận tâm chăm lo mọi mặt cho thế hệ trẻ ấy mà các học trò luôn nhớ đến thầy như tấm gương sáng về một người thầy mẫu mực.

Nhà vật lý nổi tiếng thế giới, GS. Đàm Thanh Sơn, bộc bạch rằng bản thân mình cũng chịu ảnh hưởng bởi hình ảnh của người chủ ruột Đàm Trung Đôn. Từ đó, Sơn mơ trở thành một nhà vật lý lý thuyết lỗi lạc. Sau khi tốt nghiệp đại học, được giữ lại Moskva, Sơn bảo vệ thành công luận án tiến sĩ năm 25 tuổi.

Nay GS đã chậm chậm qua tuổi 80, nghĩa là xa lắm rồi thời khắc "cổ lai hy". Nhưng niềm đam mê khoa học ở GS thì vẫn trẻ trung như hồi nào, khi mới đặt chân vào trường ĐH. Và thêm một niềm vui nho nhỏ, nhưng đượm và ấm trong trái tim thầy, ấy là khi được tin những sinh viên của mình thành công trong học tập, nghiên cứu. Nhưng một nỗi niềm vẫn còn đau đáu trong lòng vị GS cao niên: Dạy, bồi dưỡng như thế nào để phát hiện ra những học sinh giỏi, chuyên sâu mà GS đã cống hiến cả cuộc đời khoa học của mình. Đã một thời những kỳ thi Olympic Vật lý quốc tế, trong khu vực châu Á, Việt Nam chỉ đứng sau Trung Quốc. Nhưng nay vị trí ấy đã có nhiều đoàn trong khu vực vươn lên, chiếm lĩnh, như Thái Lan, Singapore, Indonesia... Vấn đề cải cách giáo dục thực sự cấp bách hơn lúc nào hết. Học trong sách, trên giảng đường gắn với hoạt động công nghệ - khoa học mà cuộc sống đang đòi hỏi phải là một nội dung hàng đầu trong giáo dục, đào tạo nhân tài.

Ghi nhận những cống hiến và đóng góp của GS. Đàm Trung Đôn, Đảng và Nhà nước đã tặng thầy nhiều danh hiệu cao quý như: Huân chương Kháng chiến hạng Nhì, hạng Ba, Huân chương Lao động hạng Nhì, Huy chương "Vì sự nghiệp Giáo dục", Huy chương "Vì sự nghiệp Khoa học và Công nghệ", Huy chương "Vì sự nghiệp Đại đoàn kết dân tộc", Danh hiệu Nhà giáo Ưu tú.