

## KHOA KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN VÀ HẢI DƯƠNG HỌC (1995 - 2011)

Ngành Khí tượng Thuỷ văn và Hải dương học thuộc Khoa Địa lý - Địa chất có truyền thống đào tạo từ năm 1966. Năm 1967 thành lập Bộ môn Khí tượng Hải dương, đến năm 1970 tách ra hai bộ môn Vật lý khí quyển và Vật lý thuỷ quyển và tổ chức đào tạo liên tục hệ đại học chính quy 4 - 5 năm. Sau năm 1975, hai bộ môn này đổi tên thành Bộ môn Hải dương và Bộ môn Khí tượng. Năm 1984, Bộ môn Thuỷ văn được thành lập, hoàn chỉnh cơ cấu ngành Khí tượng Thuỷ văn và Hải dương học.

Năm 1995, trước yêu cầu của phát triển, Khoa Khí tượng Thuỷ văn và Hải dương học tách ra từ khoa Địa lý - Địa chất và được thành lập với 3 bộ môn: Khí tượng, Thuỷ văn và Hải dương học. Đến tháng 3 năm 2004, thành lập thêm 2 Phòng thí nghiệm: Nghiên cứu Dự báo thời tiết và Khí hậu và Nghiên cứu Quản lý biển. Trung tâm Động lực và Môi trường biển được ra đời từ năm 1997 chủ yếu hoạt động trong lĩnh vực Hải dương học, đến tháng 12 năm 2009 mở rộng chức năng và đổi tên thành Trung tâm Động lực học Thuỷ khí Môi trường và tách ra hoạt động độc lập như là một đơn vị đầu mối của Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội.

Trải qua 45 năm đào tạo, 15 năm thành lập, phát triển và trưởng thành, Khoa Khí tượng Thuỷ văn và Hải dương học đã không ngừng lớn mạnh về mọi mặt.

*Về đội ngũ:* Tại thời điểm thành lập, năm 1995 Khoa Khí tượng Thuỷ văn và Hải dương học có 20 cán bộ, nay đã phát triển thành đội ngũ gồm 33 cán bộ với 3 giáo sư, 6 phó giáo sư, 19 tiến sĩ, 8 thạc sĩ và 6 cử nhân có khả năng đảm đương những nhiệm vụ trước mắt của một trường đại học nghiên cứu, là nơi tập hợp đông đảo các chuyên gia hàng đầu trong cả nước trong lĩnh vực khí tượng, thủy văn, hải dương và môi trường.

**Về đào tạo:** Từ 1966 đến nay ngành Khí tượng Thủy văn và Hải dương học, trước đây và Khoa Khí tượng Thủy văn và Hải dương học, ngày nay đã đào tạo đại học cả hai hệ Chính quy tập trung và Vừa học vừa làm với gần 2000 sinh viên tốt nghiệp Từ năm 1994 bắt đầu đào tạo sau đại học các ngành Hải dương học và Khí tượng, khí hậu học, và đến năm 2004 bắt đầu đào tạo sau đại học ngành Thuỷ văn, hoàn chỉnh việc đào tạo 3 cấp: đại học, thạc sĩ và tiến sĩ trong toàn Khoa.



**Ảnh 35. Hướng dẫn sinh viên thực địa trên biển**

Hiện nay Khoa đang quản lý và tổ chức đào tạo 4 mã ngành bậc đại học (Khí tượng, Thủy văn, Hải dương và Công nghệ Biển) với 11 khung chương trình đào tạo: 4 khung chương trình đại học chuẩn, 3 khung chương trình đại học chất lượng cao và đặc biệt là 4 khung chương trình đại học liên thông hai bằng giữa các ngành đào tạo chuẩn và công nghệ thông tin của Trường Đại học Công nghệ, DHQGHN, 3 mã ngành bậc cao học (Khí tượng và Khí hậu học, Hải dương học, Thủy văn học) và 5 mã ngành bậc tiến sĩ (Khí tượng học, Khí hậu học, Thủy thạch động lực biển, Hóa học biển và Thủy văn học). Chi tiêu tuyển sinh đại học bình quân hàng năm là 150, thạc sĩ 60 và tiến sĩ 10.

Từ năm học 2009 - 2010, sinh viên theo học tại Khoa có thể đăng ký học theo chương trình đào tạo bằng kép (4+1) liên kết với Khoa Công nghệ thông tin, Trường Đại học Công nghệ, ĐHQGHN để sau 5 năm học tập có thể nhận được 2 bằng đại học chính quy độc lập có giá trị như nhau.

Để nâng cao chất lượng đào tạo Khoa rất chú trọng đến công tác biên soạn và biên dịch giáo trình. Trong tủ sách của Khoa, trong những năm qua các thầy cô giáo đã biên soạn và xuất bản được hầu hết các giáo trình bậc đại học và cao học.

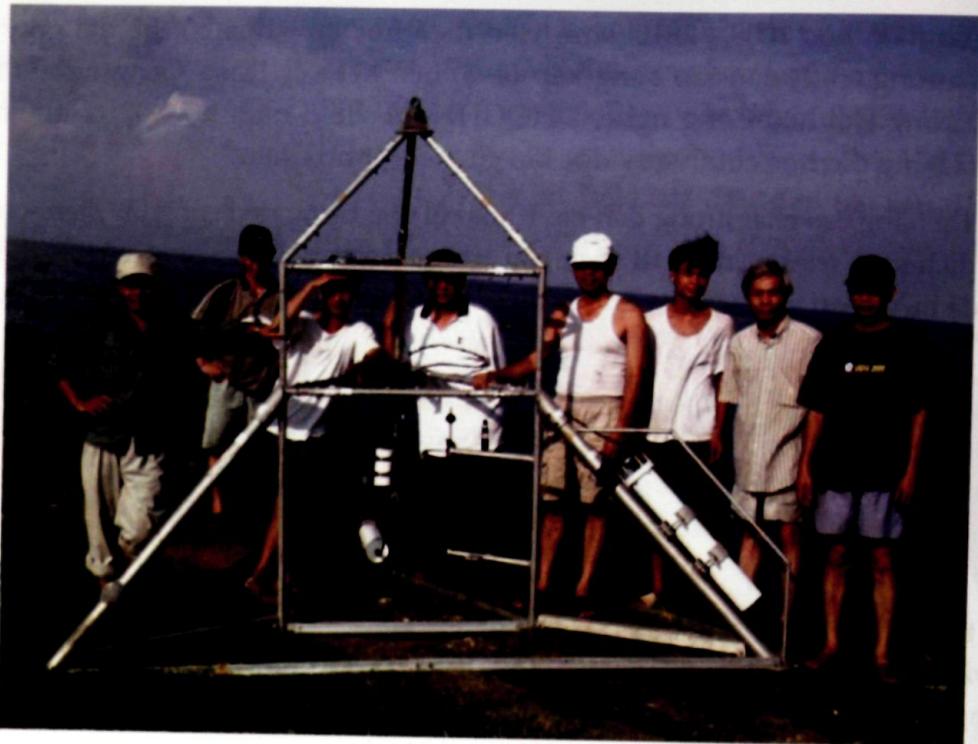
Việc tổ chức biên soạn giáo trình bài giảng được chú trọng một cách đặc biệt. Từ năm 1997 đến nay các cán bộ trong Khoa đã biên soạn, biên dịch được 170 giáo trình, trong đó đã xuất bản được hơn 100 giáo trình, phủ kín các khung chương trình đại học. Với một đội ngũ là 26 cán bộ giảng dạy, thành tích này thật sự nổi bật trong việc phục vụ công tác đào tạo, giảng dạy và học tập ở nhà trường.

Việc phối hợp đào tạo với các cơ sở nghiên cứu ngoài trường cũng được chú trọng qua việc tổ chức các đợt thực tập, thực tế cho sinh viên, việc chọn đề tài và đặc biệt là mời các nhà khoa học ngoài trường hướng dẫn các khoá luận tốt nghiệp, luận văn thạc sĩ và các luận án tiến sĩ. Các đề tài luận án, luận văn và khóa luận tốt nghiệp đều gắn liền với các vấn đề thực tiễn.

Việc xây dựng các phòng thí nghiệm chuyên đề, các phòng máy tính chất lượng cao đã được đầu tư một cách thích đáng, tạo điều kiện thuận lợi cho môi trường tự học và nghiên cứu của sinh viên.

Khoa đã tích cực động viên cán bộ giảng dạy đổi mới phương pháp dạy học nhằm nâng cao năng lực sáng tạo, khả năng tự học của sinh viên và tăng cường lượng kiến thức truyền đạt, được áp dụng khá phổ biến trong các giờ giảng. Hầu hết cán bộ giảng dạy có khả năng sử dụng các thiết bị hỗ trợ giảng dạy bằng máy tính, projector và tham gia tích cực vào quá trình đổi mới phương pháp dạy - học.

Như vậy, với một đội ngũ cán bộ tuy còn mỏng, nhưng bằng sự quyết tâm, cố gắng và sáng tạo, trong công tác đào tạo Khoa Khí tượng Thủỷ văn và Hải dương học đã đạt được những thành tích nổi bật là Khoa đứng đầu toàn trường trong việc biên soạn và biên dịch giáo trình, đảm bảo mỗi môn học trong Khung chương trình đào tạo của cả ngành đều có ít nhất 01 giáo trình cho sinh viên, chấm dứt tình trạng *dạy chay*. Cùng với việc đầu tư các phòng thí nghiệm, tự nhận cho mình nhiệm vụ đào tạo tin học và tích cực đổi mới phương pháp dạy học, chất lượng sinh viên ngày càng được nâng cao, góp phần cùng nhà trường hoàn thành các chương trình trung và dài hạn của Trường, nhằm đưa chất lượng đào tạo đạt tầm khu vực và quốc tế.



**Ảnh 36. Thủ nghiệm máy mới**



**Ảnh 37. Chuẩn bị khảo sát**

*Về nghiên cứu khoa học.* Khoa Khí tượng Thuỷ văn và Hải dương học là một đơn vị có tiềm năng lớn về nghiên cứu khoa học, đạt nhiều thành tựu và ngày càng phát triển. Có thể chia ra các giai đoạn như sau:

- Trước năm 1995, trong Khoa Địa lý - Địa chất, các cán bộ trong Khoa đã sớm bắt đầu chiếm lĩnh các vị trí quan trọng trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học. Tiêu biểu là việc tham gia xây dựng Atlass Quốc gia, Chương trình nghiên cứu Thuận Hải - Minh Hải, Chương trình Tây Nguyên I và Tây Nguyên II, chủ trì đề tài cấp Nhà nước 52.02.02 trong Chương trình Môi trường, chủ trì đề tài nghiên cứu sương mù trong Chương trình 48.B, tham gia Ban Chủ nhiệm và chủ trì nhiều đề tài trong Chương trình 52.E và các đề tài cấp Bộ khác. Giai đoạn 1990 - 1995 chủ trì đề tài cấp Nhà nước KT.03.10 trong Chương trình Biển, chủ trì nhiều đề tài cấp Bộ, cấp Trường và đều nghiệm thu ở mức xuất sắc, đúng hạn, tạo nền móng vững chắc cho các hoạt động nghiên cứu khoa học sau này.

- Từ năm 1995 đến nay các cán bộ trong Khoa đã chủ trì: 16 đề tài KHCN cấp Nhà nước, 3 đề tài độc lập cấp Nhà nước, 1 đề tài Nghị định thư Hợp tác Việt Nam - Philippin, 40 đề tài nghiên cứu cơ bản, 75 đề tài/dự án cấp Bộ, Tỉnh và cấp ĐHQGHN, 45 đề tài cấp cơ sở.

Tập thể cán bộ trong Khoa đã công bố gần 750 bài báo trong các tạp chí khoa học và kỹ yếu hội nghị, hội thảo; trong đó có khoảng 70 bài đăng trong các tạp chí khoa học và kỹ yếu Hội nghị quốc tế. Trong vòng 5 năm trở lại đây, hàng năm cán bộ khoa học của Khoa công bố từ 70 - 100 bài báo khoa học.

Việc trao đổi hợp tác quốc tế về nghiên cứu khoa học đã được tiến hành đều đặn với các chuyên gia Đức, Pháp, Hà Lan, Mỹ và Hy Lạp, Hàn Quốc, Nhật Bản, Trung Quốc, Philippin, Úc, Đan Mạch, Nga và một số nước khác trong khu vực.

Thành tựu nghiên cứu khoa học đã gắn liền với thực tiễn phát triển kinh tế xã hội của đất nước. Kết quả nghiên cứu khoa học đã được chuyển giao công nghệ và ứng dụng ở Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Thuỷ sản, Liên doanh dầu khí Việt Xô Petro, Cụm cảng Hàng không Miền Bắc, phục vụ SEAGAMES 22 và các tỉnh Quảng Trị, Khánh Hòa, Quảng Nam, Quảng Ninh, Cà Mau, Thanh Hóa, Nam Định, Hưng Yên, Quảng Bình, Nghệ An, Hà Tĩnh, Vĩnh Phú và một số địa phương khác. Một số kết quả nghiên cứu được đánh giá đạt tầm khu vực và quốc tế trong lĩnh vực Khí tượng và Hải dương học. Việc gắn nghiên cứu khoa học và đào tạo đã được chú trọng đặc biệt. Nhiều đề tài khoa luận tốt nghiệp của sinh viên, 100% luận văn thạc sĩ khoa học và các đề tài luận án tiến sĩ đã được hình thành từ các đề tài nghiên cứu khoa học các cấp.

Thành tích nghiên cứu khoa học đã được ghi nhận bằng việc nhiều cán bộ trong khoa được khen thưởng và nhận huy chương Vì sự nghiệp khoa học. Đặc biệt năm 2005, Công trình khoa học về Công nghệ dự báo được tặng cúp Vàng Chợ Công nghệ và thiết bị ở thành phố Hồ Chí Minh. Năm 2006, công trình *Xây dựng mô hình dự báo các truong khí tượng thủy văn Biển Đông* và năm 2010, công trình *Xây dựng quy trình dự báo liên hoàn bão, sóng, nước dâng* được tặng Giải thưởng Khoa học Công nghệ của ĐHQGHN. Năm 2011, có hai đề tài đăng ký phát minh sáng chế tại Cục Sở hữu trí tuệ.



**Ảnh 38. Trong một buổi khảo sát trên biển**

Trong 15 năm qua, Khoa Khí tượng Thuỷ văn và Hải dương học đã thực hiện được một khối lượng đồ sộ về nghiên cứu khoa học. Đội ngũ cán bộ khoa học trong khoa đã tổ chức thực hiện được nhiều đề tài các cấp, là đơn vị đứng đầu toàn trường về số lượng chủ trì các đề tài cấp nhà nước. Với việc chủ trì 16 đề tài KHCN cấp nhà nước, 3 đề tài độc lập cấp nhà nước, 1 đề tài Hợp tác quốc tế với Philippin, 40 đề tài cơ bản cấp nhà nước, 9 đề tài trọng điểm cấp ĐHQGHN, 14 đề tài đặc biệt cấp ĐHQGHN, 52 đề tài cấp bộ, tinh, ngành, 45 đề tài cấp Trường cũng như tham gia nhiều đề tài cấp nhà nước, cấp bộ và các hợp

đồng kinh tế nghiên cứu khoa học với các địa phương và các đơn vị khoa học khác trong cả nước từ năm 1995 đến nay đội ngũ cán bộ khoa học trong Khoa đã thực sự góp phần không nhỏ trong thành tích chung về nghiên cứu khoa học của Trường, góp phần hỗ trợ tích cực cho công tác đào tạo đại học và sau đại học. Sức mạnh về nghiên cứu khoa học của Khoa Khí tượng Thủy văn và Hải dương học đã được công nhận và có uy tín cao trong nước và quốc tế.

45 năm đào tạo, 15 năm thành lập, phát triển và trưởng thành, một chặng đường chưa phải là dài, thách thức và khó khăn vẫn còn nhiều ở phía trước, những trăn trở trong công tác tuyển sinh thu hút nguồn đào tạo nhân lực chất lượng cao cho Đất nước, những vấn đề thực tiễn trong việc đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của ngành và địa phương trong công tác dự báo và hạn chế tai biến thiên nhiên là những cơ hội và thách thức lớn. Tuy nhiên sau 15 năm nhìn lại, có thể tự hào về Khoa Khí tượng Thủy văn và Hải dương học, một tập thể đoàn kết và rất cố gắng hoàn thành những nhiệm vụ được giao một cách xuất sắc. Sự đóng góp của các thế hệ thầy và trò Khoa Khí tượng Thủy văn và Hải dương học cũng đã được cấp trên ghi nhận.

**Khen thưởng:** Cho đến nay, trong Khoa đã được phong tặng danh hiệu 5 Nhà giáo ưu tú, 2 Huân chương lao động hạng Ba, 10 Bằng khen Thủ tướng Chính phủ và nhiều cá nhân được tặng Bằng khen của Giám đốc ĐHQGHN. Nhân dịp Kỷ niệm 15 năm thành lập, Khoa được vinh dự đón nhận *Huân chương Lao động hạng Ba* do Chủ tịch nước trao tặng. Vinh dự này thuộc về tất cả các thế hệ thầy trò trong Khoa Khí tượng Thủy văn và Hải dương học.