



Làm khoa học vì đam mê chứ không vì giải thưởng

Tháng 3/2019 là một tháng đặc biệt đối với các nhà khoa học nữ của Bộ môn Công nghệ Môi trường, Khoa Môi trường, Trường ĐH KHTN, ĐHQGHN khi họ được vinh danh với Giải thưởng cao quý Kovalevskaia dành cho những tập thể, cá nhân nhà khoa học nữ xuất sắc, với Cụm công trình đào tạo, nghiên cứu cơ bản định hướng ứng dụng về công nghệ xử lý, tận dụng chất thải - Phân tích, đánh giá chất lượng môi trường.

■ THÙY TRANG

KHOA HỌC VỊ NHÂN SINH

Bộ môn Công nghệ Môi trường, Khoa Môi trường, Trường ĐH KHTN, thành lập năm 1995. Từ 4 cán bộ ban đầu, đến nay, bộ môn đã có 13 cán bộ, trong đó có 9 người là nữ giới, có trình độ từ Thạc sỹ trở lên, được đào tạo chính quy, bài bản từ các nước tiên tiến trên thế giới như Mỹ, Úc, Đức, Nhật,....

Cụm công trình mà tập thể cán bộ nữ của bộ môn đăng ký để nhận giải Kovalevskaia năm 2018 tập trung vào hai hướng nghiên cứu chính là Phân tích đánh giá chất lượng môi trường; và Công nghệ kỹ thuật về xử lý và tận dụng chất thải. Với hai hướng này, 10 năm trở lại đây, các nhà khoa học nữ của Bộ môn đã chủ trì 33 đề tài và tham gia 65 đề tài nghiên cứu khoa học từ cấp ĐHQGHN đến đề tài hợp tác quốc tế. Cũng trong khoảng thời gian này, 17 nữ cán bộ của Khoa đã đóng góp 24 sách/giáo trình trong nước; 3 sách quốc tế; 30 Bài báo trên Tạp chí khoa học quốc tế bao gồm 17 bài thuộc hệ thống ISI/SCOPUS, 114 Bài trên Tạp chí khoa học uy tín trong nước, ... Đặc biệt, một số nữ cán bộ còn được mời phản biện cho các tạp chí khoa học

chuyên ngành, các hội thảo quốc tế.

Tại Việt Nam hiện nay, rác thải ngày một nhiều và đa dạng, quỹ đất để chôn lấp ngày một thu hẹp. Chính vì vậy, định hướng phát triển của công nghệ môi trường nói riêng và công nghệ nói chung không chỉ dừng lại ở việc xử lý rác để đạt tiêu chuẩn xả thải ra môi trường mà còn phải tiến tới việc đưa ra các công nghệ để quay vòng, tái sử dụng và tận dụng 100% các chất thải. Rác thải phải trở thành một nguồn tài nguyên có ích. Những năm qua, các nhà khoa học nữ của Bộ môn Công nghệ Môi trường, Khoa Môi trường, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên đã tích cực đóng góp các sản phẩm và giải pháp hữu ích để tận dụng chất thải từ các nguồn thải khác nhau. Một số đề tài tiêu biểu có thể kể đến như: Tận dụng bã giấy làm giá thể trồng nấm hay tận dụng bùn thải mạ trong sản xuất men màu gồm sứ (được giải thưởng Ngày sáng tạo Việt Nam về Môi trường của Ngân hàng Thế giới năm 2005) do PGS.TS. Nguyễn Thị Hà chủ trì, ThS. Trần Thị Phương tham gia, hay đề tài cấp Nhà nước (theo Nghị định thư với Nhật Bản) về "Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật mô





hình hóa trong công nghệ xử lý yếm khí nước thải giàu hữu cơ vào thực tiễn Việt Nam” (2017-2020) do PGS.TS. Nguyễn Thị Hà chủ trì,...

Hướng nghiên cứu về phân tích đánh giá chất lượng môi trường cũng rất được chú trọng bởi tính ứng dụng cao. Hiện nay, các công nghệ phân tích, công nghệ xử lý chất thải,... đều cần có các phương pháp để phân tích, đánh giá để thấy được hiệu quả của các giải pháp công nghệ, hay đánh giá các đặc tính của các vật liệu và sản phẩm được tạo ra từ các nguồn thải khác nhau. Những công trình nổi bật của hướng nghiên cứu này là đề tài nghiên cứu đã được Giải thưởng của Ngân hàng Thế giới năm 2005 của PGS.TS. Nguyễn Thị Hà và ThS Trần Thị Phương và Nghiên cứu sản xuất bộ kit xét nghiệm nhanh để tài “Bộ kit thử và phương pháp xác định nhanh amoni trong các nguồn nước cấp cho sinh hoạt và ăn uống” của PGS.TS Đồng Kim Loan (chủ trì) và PGS. Trần Thị Hồng (thành viên). Sản phẩm được Cục Sở hữu Trí tuệ, Bộ Khoa học & Công nghệ cấp Bằng Độc quyền sáng chế năm 2015.

Trong thời gian tới, các nhà khoa học sẽ đi theo định hướng chung của Bộ môn Công nghệ Môi trường và Khoa Môi trường để đẩy mạnh hướng phân tích, đánh giá các tác động của môi trường, thực

phẩm,... đối với sức khỏe con người.

UOM MẮM THẾ HỆ TRÉ

Khoa Môi trường, Trường ĐH KHTN là đơn vị đầu tiên của cả nước đào tạo về Môi trường và tham gia, hỗ trợ các đơn vị trường/viện khác trong xây dựng chương trình đào tạo chuyên ngành về Môi trường nhằm góp phần làm lớn mạnh lĩnh vực này trên cả nước, đóng góp nguồn nhân lực trình độ cao cho Chiến lược quốc gia về Bảo vệ môi trường. Cán bộ nữ của bộ môn đã đóng góp hiệu quả vào tiến trình này. 5 năm gần đây, hàng chục tiến sĩ cùng hàng trăm thạc sĩ và cử nhân đã nhận được sự hướng dẫn, dìu dắt của các nữ giảng viên của bộ môn. Giảng viên nữ của bộ môn cũng là lực lượng nòng cốt tham gia các chương trình giảng dạy trong khoa. Đặc biệt, một số giảng viên còn tham gia tích cực xây dựng chương trình đào tạo quốc tế bậc đại học và cao học.

Gần đây, chương trình Công nghệ Kỹ thuật Môi trường do Bộ môn đảm nhiệm đã được kiểm định theo tiêu chuẩn AUN – QA của Mạng lưới các trường đại học Đông Nam Á. Bộ tiêu chuẩn này đòi hỏi cao về ngoại ngữ và yếu tố thực tiễn trong việc nghiên cứu và đào tạo, cũng như tích hợp các chương trình thực hành, thực tập cho sinh viên

Gải thưởng Kovalevskaia là giải thưởng danh giá thường niên dành tặng cho những nhà khoa học nữ xuất sắc, nhằm tôn vinh những tập thể, cá nhân là các nữ khoa học có thành tích xuất sắc trong nghiên cứu và ứng dụng khoa học vào thực tiễn cuộc sống, đem lại nhiều lợi ích trên các lĩnh vực - kinh tế, xã hội và văn hóa. Giải thưởng mang tên nhà nữ toán học gốc Nga, Kovalevskaya (1850 - 1891).

Quý Sophia Kovalevskaia được thành lập do sáng kiến và sự đóng góp về tài chính của Bà GS.TS Ann Koblitz - người Mỹ và chồng bà là Ông GS.TS Neal Koblitz. Bà đã từng sang Liên Xô học tập, viết luận án tiến sĩ về nhà nữ toán học Nga Kovalevskaia. Luận án của Bà đã được đánh giá cao và được in thành sách. Bà đã quyết định dùng số tiền nhuận bút của cuốn sách này và vận động thêm sự ủng hộ của một số nhà khoa học ở Mỹ để lập ra Quỹ Sophia Kovalevskaia. Mục đích của Quỹ là động viên, khuyến khích hoạt động nghiên cứu khoa học của phụ nữ ở những nước đang phát triển dưới hình thức trao Giải thưởng Kovalevskaia cho các nhà khoa học nữ xuất sắc thuộc lĩnh vực khoa học tự nhiên.

Năm 1985, Giải thưởng Kovalevskaia bắt đầu được biết đến ở Việt Nam. Giải thưởng Kovalevskaia trở thành niềm tự hào, niềm tin vững chắc, tạo động lực cho các thế hệ nhà khoa học nữ Việt Nam tiếp tục cống hiến tài năng, trí tuệ của mình cho đất nước.

trong chương trình giảng dạy.

Trong giảng dạy các cán bộ nữ luôn tích cực đổi mới phương pháp, tạo điều kiện và giúp sinh viên tăng cường tính tự chủ, sáng tạo. Giảng viên Nguyễn Minh Phương thuộc Bộ môn chia sẻ: “Với đặc thù giới thì tâm lý của phái nữ sẽ giúp các cô dễ thông cảm và hiểu tâm lý của người khác và đặc biệt là các bạn sinh viên rất trẻ lại còn năng động. Trước đây mình cũng từng là cựu sinh viên ngành Công nghệ Môi trường và giờ được trở lại làm giảng viên, mình không thấy có khoảng cách quá lớn với các em. Khi đứng trên bục giảng, mình cảm thấy vừa là giảng viên, vừa là người chị để có thể hướng dẫn các em sinh viên có thể có kết quả học tập tốt hơn”

NHỮNG TÂM TƯ CÒN ĐỂ NGỒ

Cống hiến hết mình cho hoạt động nghiên cứu khoa học và truyền thụ kiến thức cho thế hệ trẻ nhưng vẫn phải đảm bảo thiên chức của người phụ nữ trong gia đình, các nữ cán bộ trong bộ môn thừa nhận đôi lúc cũng khó có thể đảm bảo cân bằng. Mặc dù vậy, với sự phát triển của xã hội và lối sống ngày càng hiện đại, họ đã quen với việc sắp xếp khoa học các công việc để đảm bảo hiệu quả công việc và hạnh phúc gia đình. Đằng sau sự trن vẹn vẹn này là những hy sinh thầm lặng về sở thích, niềm vui

cá nhân của những nữ khoa học gia.

Khó khăn chưa bao giờ hết, nhưng các nữ cán bộ chưa từng nghĩ đến hai từ “bỏ cuộc”. Các nhà khoa học luôn quan niệm làm tốt, làm hết lòng công việc của mình, thì không chỉ giải thưởng mà các thành quả khác cũng sẽ đến.

Gửi một lời khuyên đến thế hệ trẻ theo đuổi con đường làm khoa học, PGS.TS. Nguyễn Thị Hà, Trưởng Bộ môn Công nghệ Môi trường tin tưởng rằng “nếu bạn đam mê với việc tìm ra cái mới, phát hiện những thứ giúp ích được cho xã hội, thì các bạn cứ bắt đầu. Sẽ không có chuyện ngày một, ngày hai mà các bạn trở thành một ai đó trong cuộc đời, nhưng cứ từng bước, từng bước, rồi sẽ đạt được thành quả mà mình mong đợi”

Làm vì đam mê chứ không vì giải thưởng, nhưng rõ ràng, đam mê và nỗ lực suốt nhiều năm của các nữ khoa học gia đã được đền đáp xứng đáng bằng giải thưởng cao quý Kovalevskaia năm 2018. Trước thành quả này, các nữ cán bộ cũng không quên tri ân gia đình và lãnh đạo ĐHQGHN, lãnh đạo Trường ĐH KHTN và Khoa Môi trường cùng các đồng nghiệp nam trong bộ môn đã luôn tạo điều kiện và hỗ trợ để họ hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ giảng dạy và nghiên cứu khoa học.