

GS. Nguyễn Thục Quyên được trao huân chương Wilhelm Exner 2023

01/6/2023

[VOA Tiếng Việt](#)



GS. Nguyễn Thục Quyên (thứ hai, từ trái) nhận giải thưởng Wilhelm Exner 2023 tại Áo. Photo: The Wilhelm Exner Foundation

Nhà khoa học Mỹ gốc Việt Nguyễn Thục Quyên vừa được trao huân chương Wilhelm Exner năm 2023 do những đóng góp quý báu có tác động trực tiếp đến kinh tế trong tương lai thông qua việc phát triển pin mặt trời hữu cơ. Bà là người Việt Nam đầu tiên được đề cử và nhận giải thưởng cao quý có hơn 100 tuổi đời của Hiệp hội Thương mại Áo.

Giải thưởng Exner 2023 tôn vinh các nhà nghiên cứu “đã có tác động trực tiếp đến doanh nghiệp và ngành thông qua những thành tựu và đóng góp khoa học của họ”. Lễ trao giải diễn ra từ ngày 22 đến ngày 23 tháng 5 ở thủ đô Vienna của Áo.

“Tôi rất vinh dự thấy công trình nghiên cứu khoa học của nhóm của mình được hội đồng thế giới công nhận, chứ không phải chỉ trong hội đồng khoa học của Mỹ hay chỉ những đồng nghiệp trong lĩnh vực nghiên cứu của tôi. Quỹ Wilhelm Exner nhận đề cử từ mọi ngành nghiên cứu khoa học công nghệ mà có thể ảnh hưởng đến kinh tế trong tương lai”, GS. Nguyễn Thục Quyên chia sẻ với VOA ngay sau chuyến đi Áo để nhận giải thưởng.



Lễ trao giải Wilhelm Exner 2023 ở Vienna, Áo. Photo: The Wilhelm Exner Foundation.

GS. Nguyễn Thục Quyên là Giám đốc Trung tâm Polymer và Chất rắn Hữu cơ (CPOS), tham gia nghiên cứu và giảng dạy tại Khoa Hóa học và Hóa sinh học của Đại học California, Santa Barbara, Hoa Kỳ từ năm 2004.

Nữ giáo sư thực hiện nghiên cứu về các thiết bị điện tử hữu cơ như quang điện, đèn LED và bóng bán dẫn hiệu ứng trường, cảm biến sinh học. Bà sử dụng các kỹ thuật quang học, điện và cấu trúc để nghiên cứu về các vật liệu và thiết bị này.

Các nghiên cứu của GS. Thục Quyên tập trung vào việc phát triển pin mặt trời hữu cơ. Pin mặt trời hữu cơ khác với các loại pin mặt trời khác ở chỗ chúng được làm bằng nhựa, bán trong suốt, linh hoạt và có thể dễ dàng sản xuất dưới dạng màng mỏng bằng máy in công nghiệp.

“So với các mô-đun năng lượng mặt trời vô cơ dựa trên silicon thông thường, pin mặt trời hữu cơ mang lại một số lợi thế”, trang thông tin của Quỹ Wilhelm Exner Medal nêu nhận định về nghiên cứu khoa học của GS. Thục Quyên. “Trong khi các mô-đun năng lượng mặt trời thông thường với vật liệu bán dẫn vô cơ đạt được hiệu suất cao hơn, thì pin mặt trời hữu cơ thân thiện với môi trường hơn, ít tốn kém hơn và có thể được sử dụng trong nhiều tình huống ứng dụng”.

Theo một báo cáo gần đây của Bộ Năng lượng Hoa Kỳ, “nhu cầu năng lượng của thế giới được dự đoán sẽ tăng hơn gấp đôi vào năm 2050 và tăng hơn gấp ba vào cuối thế kỷ này”. Do đó, việc phát triển các nguồn năng lượng tái tạo hiện đang được chính phủ, xã hội và cộng đồng toàn cầu công nhận là một nhu cầu cấp thiết. Năng lượng tái tạo giúp giảm biến đổi khí hậu và tác động đến môi trường.

“Tôi thấy vui vì thấy công sức của những em sinh viên, những nhà khoa học trẻ làm việc với mình và nhóm của mình được công nhận trên thế giới như vậy thì rất là vinh dự. Những người đã được giải thưởng này từ năm 1921 thì có rất ít phụ nữ và tôi là người Việt Nam đầu tiên nhận được huy chương này”, GS. Thục Quyên chia sẻ với VOA.

Hai nhà khoa học khác cũng được trao huy chương Exner năm nay là Giáo sư Daniel G. Anderson, ngành kỹ thuật hóa học, thành viên cốt lõi của Viện Khoa học và Kỹ thuật Y tế thuộc Viện Công nghệ Massachusetts MIT, Mỹ, với nghiên cứu trong lĩnh vực liệu pháp nano và vật liệu sinh học, vật liệu thông minh; và Giáo sư Omar M. Yaghi, thuộc Đại học California ở Berkeley của Mỹ và giám đốc Viện Khoa học Toàn cầu Berkeley với công trình nghiên cứu về khung kim loại-hữu cơ (MOF), được xem là vật liệu đầy hứa hẹn để lưu trữ hydro và carbon dioxide.



GS. Thục Quyên và mẹ tại lễ trao giải. Photo: The Wilhelm Exner Foundation.

Quỹ Wilhelm Exner Medal (Wilhelm Exner Medaillen Stiftung) được Hiệp hội Thương mại Áo (ÖGV) thành lập vào năm 1921, đặt theo tên của nhà tài trợ kinh tế và kỹ thuật người Áo. Trong hơn 100 năm qua, 241 nhà khoa học và nhà phát minh, trong đó có 23 người đoạt giải Nobel, đã được trao giải thưởng danh giá này.

GS. Nguyễn Thục Quyên, sinh ra và lớn lên ở miền nam Việt Nam. Bà sang Mỹ định cư từ năm 1991.

Nhà khoa học nữ gốc Việt nhận bằng Tiến sĩ năm 2001 ở Đại học California, Los Angeles, sau đó chính thức giảng dạy và nghiên cứu tại Đại học California, Santa Barbara (UCSB) từ hè năm 2004. GS. Thục Quyên vừa được bầu làm thành viên của Viện Hàn lâm Kỹ thuật Hoa Kỳ (NAE) vào đầu năm nay trong nhóm nghiên cứu chính về vật liệu học và nhóm nghiên cứu về điện năng và năng lượng.

<https://www.voatiengviet.com>