

Vinh danh 43 công trình Sáng tạo khoa học công nghệ Việt Nam 2022

43 công trình nghiên cứu tiêu biểu đang áp dụng trong sản xuất, mang lại hiệu quả kinh tế cao, tạo ra thị trường công nghệ phục vụ đời sống được chọn trao Giải Vifotec 2022.

Lễ trao giải Sáng tạo Khoa học công nghệ Việt Nam (Vifotec) lần thứ 28 và Giải thưởng WIPO 2022 được tổ chức tối 31/5 tại Hà Nội. Các công trình được chọn trao giải dựa trên tính mới, sáng tạo, hiệu quả kinh tế - xã hội - kỹ thuật và khả năng áp dụng rộng rãi.

Trong số 128 công trình tham dự, Hội đồng giải thưởng lựa chọn 43 công trình tiêu biểu, trao 4 giải nhất (80 triệu đồng), 9 giải nhì (60 triệu), 15 giải ba (40 triệu) và 15 giải khuyến khích (20 triệu đồng). Ngoài phần thưởng tiền mặt, tác giả công trình đoạt giải nhất, nhì được tặng bằng khen của Thủ tướng.

Công trình "Nghiên cứu chế tạo hệ thống chiên chân không liên tục, ứng dụng trong chế biến sản phẩm snack chiên từ nguồn nông thủy sản Việt Nam" của nhóm tác giả PGS.TS Phạm Anh Tuấn, ThS Nguyễn Tiến Khương, ThS Tạ Phương Thảo và các cộng sự Viện cơ điện nông nghiệp và công nghệ sau thu hoạch (Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn) - lĩnh vực cơ khí tự động hóa đoạt giải nhất lĩnh vực Cơ khí Tự động hóa.

Nhóm nghiên cứu đã hoàn thiện quy trình công nghệ chế biến sản phẩm thủy sản ăn liền dạng snack từ cá cơm và phụ phẩm cá tra, thiết kế chế tạo thiết bị chiên chân không liên tục với các đột phá về mặt khoa học. Hệ thống có quy mô sản xuất từ 4-5 tấn nguyên liệu/ngày. Đây là mô-đun có thể thương mại hóa, phù hợp với doanh nghiệp chế biến quy mô nhỏ và vừa, cho một số nguyên liệu thủy sản, rau củ quả. Với nhu cầu đặt hàng, công suất có thể đạt 500-750kg nguyên liệu/giờ, tăng năng suất chế biến so với chiên gián đoạn theo mẻ nhờ giảm 1/3 thời gian cho các công đoạn.



Các nhóm tác giả nhận giải nhất. Ảnh: Hoàng Hiếu

Giải nhất lĩnh vực năng lượng tái tạo và năng lượng mới thuộc về "Nghiên cứu chương trình bảo trì tiên đoán và ứng dụng trí tuệ nhân tạo tiết kiệm năng lượng, nâng cao hiệu quả vận hành khai thác mỏ khí condensate Hải Thạch - Mộc Tinh lô 05-2 và 05-3 trên Biển Đông Việt Nam" của tác giả TS Ngô Hữu Hải, TS Trần Vũ Tùng, TS Trần Ngọc Trung và các cộng sự Công ty Điều hành Dầu khí Biển Đông (Tập đoàn Dầu khí Việt Nam). Đây là công trình nâng cao hiệu quả hoạt động vận hành khai thác ngầm và trên bề mặt tại mỏ dầu khí dựa trên nền tảng ứng dụng trích xuất thông tin mới từ dữ liệu lớn. Hỗ trợ theo dõi, phân tích, góp phần bảo vệ môi trường.

Giải nhất lĩnh vực công nghệ ứng phó biến đổi khí hậu trao cho nghiên cứu ứng dụng công nghệ nâng cao hệ số thu hồi dầu cho trầm tích lục nguyên của mỏ dầu tại Bể Cửu Long, thềm lục địa Việt Nam của tác giả Nguyễn Minh Quý, Phạm Trường Giang, Hoàng Long và các cộng sự Viện Dầu khí Việt Nam VPI (Tập đoàn Dầu khí).

Công trình nghiên cứu ứng dụng giải pháp nâng cao hệ số thu hồi dầu cho mỏ Bạch Hổ đem lại giá trị kinh tế cao nhờ gia tăng sản lượng khai thác. VPI đã thiết kế và chế tạo thành công hệ thống thiết bị và sản xuất 100 tấn hóa phẩm nâng cao hệ số thu hồi dầu. Nhóm tác giả cũng đã xây dựng được phần mềm đánh giá lựa chọn các giải pháp nâng cao hệ số thu hồi dầu (VPI EOR Screening) phù hợp cho từng mỏ, đối tượng khai thác dầu tại Việt Nam. Đây là phần mềm đầu tiên của Việt Nam trong lĩnh vực nâng cao hệ số thu hồi dầu phục vụ nâng cao hiệu quả khai thác tài nguyên thiên nhiên.

Giải nhất lĩnh vực công nghệ vật liệu thuộc về nghiên cứu "Cải tiến kết cấu giá thể sinh học bằng nhựa PET phế liệu để nâng cao hiệu quả xử lý nước thải trong sản xuất ngành đồ uống" của nhóm tác

giả Văn Trà, Phạm Duy Nhật, Hà Văn Kiên, Công ty cổ phần Tập đoàn Hương Sen (Thái Bình). Công trình dựa nguyên lý chung của giá thể sinh học, nhóm tác giả chế tạo giá thể sinh học cho buồng xử lý hiêm khí bằng nhựa PET phế liệu. Chất lượng nước thải xử lý bằng công nghệ đáp ứng yêu cầu quy chuẩn của Việt Nam đối với nước thải ra môi trường. Ngoài ra chất thải sệt được sấy khô bằng cách tận dụng nhiệt lò hơi và khử khuẩn, mùi bằng ozone. Đây là giải pháp mới và hiệu quả trong xử lý chất thải nhà máy ngành đồ uống, tận dụng chai nhựa làm giá thể sinh học trở thành phương pháp hiệu quả thu gom quy mô lớn chai lọ, phế liệu, ngăn chặn chất dẻo gây ô nhiễm môi trường.

Ngoài ra, hai công trình đoạt giải nhất lĩnh vực công nghệ vật liệu và cơ khí tự động hóa được Tổ chức Sở hữu Trí tuệ thế giới trao giải WIPO 2022.



Thứ trưởng Khoa học và Công nghệ Nguyễn Hoàng Giang (giữa) trao Giải thưởng WIPO 2022 cho hai tác giả công trình. *Ảnh chụp màn hình*

TSKH Phan Xuân Dũng, Chủ tịch Liên hiệp các hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam, Chủ tịch Quỹ Vifotec cho biết, qua 28 lần tổ chức giải thưởng, nhiều công trình đoạt giải được ứng dụng thực tiễn góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội, đất nước. Hàng nghìn tác giả đoạt giải thưởng trong nhiều năm qua đã say mê nghiên cứu sáng tạo trong khoa học và triển khai công nghệ, vượt qua nhiều khó khăn để đưa kết quả ứng dụng vào sản xuất, đời sống. Ông mong muốn giải thưởng sẽ tiếp tục khơi dậy đam mê nghiên cứu, say mê sáng tạo với thế hệ trẻ cả nước.

Thứ trưởng Khoa học và Công nghệ Nguyễn Hoàng Giang chúc mừng tác giả đoạt giải, khẳng định giải thưởng ghi nhận vinh danh nỗ lực không ngừng nghỉ của các tác giả trong nhiều năm qua. Cuối buổi lễ, Thứ trưởng Giang phát động giải thưởng năm 2023, tập trung 6 lĩnh vực công nghệ trọng điểm gồm cơ khí tự động hóa; vật liệu, công nghệ thông tin, điện tử viễn thông; công nghệ sinh học sản xuất phục vụ đời sống, công nghệ ứng phó với biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường và sử dụng hợp lý tài nguyên; công nghệ tiết kiệm năng lượng và sử dụng năng lượng mới. Mùa giải 2023, Ban tổ chức bổ sung các nội dung của lĩnh vực công nghệ sinh học với hy vọng các nhà khoa học có điều kiện tham gia, hướng tới thực hiện nghị quyết số 36 (ngày 30/1/2023) của Bộ chính trị về phát triển ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ phát triển bền vững đất nước trong tình hình mới.

Giải thưởng Vifotec do Liên hiệp các hội Khoa học và kỹ thuật Việt Nam, Bộ Khoa học và Công nghệ, Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam, Trung ương Đoàn Trung ương Đoàn TNCS HCM phối hợp tổ chức thường niên. Giải thưởng nhằm tôn vinh các nghiên cứu đang ứng dụng thực tế của các nhà khoa học cả nước giúp nâng cao hiệu quả kinh tế xã hội, góp phần thúc đẩy sản xuất của các doanh nghiệp, nâng cao năng suất, chất lượng, hạ giá thành sản phẩm, thay thế nhập khẩu và tạo ra thị trường công nghệ phục vụ đời sống, an ninh và quốc phòng. Đến nay đã có khoảng gần 3.000 công trình tham gia và hơn 900 công trình đoạt giải.

Như Quỳnh

Nguồn: Báo điện tử VnExpress