

Công nghệ robot tiên tiến dành cho sản xuất công nghiệp

Nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cập nhật mới nhất về công nghệ robot tiên tiến dành cho sản xuất công nghiệp, việc ứng dụng công nghệ robot cho sản xuất công nghiệp tại các nhà máy, việc triển khai các thuật toán điều khiển nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập cho sinh viên ngành điều khiển và tự động hóa, Khoa Điện - Tự động hóa (Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp, Bộ Công Thương) vừa tổ chức Hội thảo khoa học năm học 2023-2024 với chủ đề “Công nghệ robot tiên tiến dành cho sản xuất công nghiệp”.

PGS.TS Võ Thu Hà - Trưởng khoa Điện - Tự động hóa cho biết, trước bối cảnh phát triển của khoa học và công nghệ, đặc biệt là cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4, ngành sản xuất công nghiệp đang đứng trước nhiều cơ hội và thách thức phải đổi mới công nghệ, dây chuyền sản xuất để hội nhập và phát triển. Một trong nhiều giải pháp được các doanh nghiệp quan tâm hiện nay là việc ứng dụng công nghệ robot để thay thế con người làm việc ở những công đoạn phức tạp, đòi hỏi độ chính xác tuyệt đối. Do vậy, mục đích của Hội thảo nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cập nhật mới nhất về công nghệ robot phục vụ sản xuất công nghiệp.



Chia sẻ thêm về vấn đề trên, ThS Nguyễn Đức Diễn - Phó trưởng Bộ môn Điều khiển và Tự động hóa cho biết, robot di động là robot có thể di chuyển từ nơi này sang nơi khác một cách tự động, nghĩa là không cần sự trợ giúp từ người vận hành bên ngoài. Không giống như phần lớn robot công nghiệp chỉ có thể di chuyển trong một không gian làm việc cụ thể, robot di động có tính năng đặc biệt là di chuyển tự do trong không gian làm việc được xác định trước để đạt được mục tiêu mong muốn. Robot di động trên mặt đất được phân biệt thành robot di động có bánh xe (WMR - wheeled mobile robot) và robot di động có chân (LMRs - legged mobile robots). Tuy nhiên, phát triển robot ở Việt Nam còn gặp nhiều khó khăn.

Tại Hội thảo, nhiều đại biểu cho rằng, ở nhiều quốc gia phát triển, việc sử dụng robot công nghiệp trong sản xuất để thay thế lao động con người đang trở thành một xu hướng phổ biến. Trong bối cảnh đó, Việt Nam cũng cần nhanh chóng ứng dụng công nghệ robot vào quy trình sản xuất để nâng cao sức cạnh tranh của nền kinh tế.

Bên cạnh việc nâng cao chất lượng đào tạo, việc nghiên cứu làm chủ công nghệ thiết kế, chế tạo, tích hợp và phát triển ứng dụng robot đến xây dựng hình thành một nền công nghiệp robot là điều cần thiết để góp phần giúp Việt Nam theo kịp cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4, góp phần quan trọng thực hiện thành công mục tiêu công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Phong Vũ