

Đẩy mạnh triển khai dịch vụ khoa học và công nghệ

Trong bối cảnh kinh tế thị trường, Viện Ứng dụng Công nghệ (Viện) cần tiếp tục kiện toàn tổ chức bộ máy, thực hiện xây dựng Đề án phát triển nguồn nhân lực của Viện cho giai đoạn tiếp theo phù hợp với tình hình mới. Một trong những nhiệm vụ quan trọng đó là tiếp tục đẩy mạnh triển khai dịch vụ khoa học và công nghệ (KH&CN) cũng như ứng dụng công nghệ lõi.

Thứ trưởng Bộ KH&CN Nguyễn Hoàng Giang nhấn mạnh như trên tại Hội nghị tổng kết công tác năm 2023 và phương hướng nhiệm vụ trọng tâm năm 2024 của Viện Ứng dụng Công nghệ diễn ra ngày 26/12/2023 tại Hà Nội.



Toàn cảnh Hội nghị.

Báo cáo tại Hội nghị, ông Hoàng Ngọc Nhân, Phó Viện trưởng phụ trách cho biết, trong năm 2023, Viện đã đẩy mạnh công tác dự báo, phát triển thị trường KH&CN, định hướng thị trường sản phẩm, thực hiện hiệu quả các nghiên cứu và triển khai ứng dụng. Viện cùng với các cơ quan quản lý của Bộ phối hợp với các địa phương, doanh nghiệp xem xét, đánh giá nhu cầu, tính khả thi và đề xuất các nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia phục vụ nhu cầu cấp bách địa phương. Hiện đã phối hợp với Sở KH&CN Cao Bằng đề xuất 1 nhiệm vụ, bắt đầu thực hiện từ năm 2024. Bên cạnh đó, Viện đã thực hiện 7 nhiệm vụ cấp quốc gia, trong đó có 2 nhiệm vụ cấp thiết địa phương; 2 nhiệm vụ cấp tỉnh, 41 đề tài cấp Bộ...

Ông Hoàng Ngọc Nhân đã nhấn mạnh một số kết quả nổi bật trong lĩnh vực nghiên cứu trong năm 2023 trên 6 lĩnh vực hoạt động chính của Viện gồm: Quang điện tử; Công nghệ Laser; Công nghệ thông tin và Tự động hóa; Công nghệ Sinh học, chế biến; Công nghệ Vật liệu; Nông nghiệp công nghệ cao. Cụ thể:

Trong lĩnh vực quang điện tử, kết quả nghiên cứu về màng mỏng tiếp tục có những ứng dụng quan trọng và nhận được đánh giá cao. Quy trình chế tạo gương từ tiếp tục được ứng dụng và triển khai thực tiễn cho sản phẩm phục vụ trong công nghiệp và an ninh quốc phòng. Đặc biệt, tháng 5/2023 Công trình “Nghiên cứu thiết kế, chế tạo hệ thống quét 3D vật thể bằng ánh sáng cấu trúc sử dụng mã Gray và dịch đường” của nhóm tác giả thuộc Viện đã đoạt Giải Nhì “Giải thưởng Sáng tạo khoa học công nghệ Việt Nam (VIFOTEC) - Năm 2022”.

Trong lĩnh vực công nghệ laser, các nghiên cứu đã đáp ứng nhu cầu về gia công cơ khí có độ chính xác cao, tối ưu hóa việc sử dụng nguyên vật liệu trong công nghiệp. Ứng dụng bức xạ laser trong gia công vật liệu kim loại là một lợi thế đã được nhiều doanh nghiệp trong và ngoài nước khẳng định và mong muốn đổi mới công nghệ thay thế công nghệ gia công cơ khí thông thường (cắt, hàn... bằng phương pháp truyền thống). Viện đang tập trung nghiên cứu, tích hợp laser fiber công suất cao (từ 1.000W đến 3.000W) nhằm khẳng định khả năng làm chủ công nghệ chế tạo laser công suất cao đáp ứng nhu cầu hiện đại hóa ngành công nghiệp.

Trong lĩnh vực công nghệ thông tin và tự động hóa: Viện đã hoàn thành 01 Hệ thống điều khiển chạy tàu ga điện khí tập trung ứng dụng công nghệ vi điều khiển, hệ thống đã được lắp đặt thử nghiệm tại 2 ga tàu Ấm Thượng và Đoàn Thượng tại tỉnh Phú Thọ. Đây là một trong những sản phẩm thuộc đề tài độc lập cấp nhà nước “Nghiên cứu, chế tạo, thử nghiệm hệ thống điều khiển chạy tàu ga điện khí tập trung ứng dụng công nghệ vi điều khiển”. Kết quả nghiên cứu của đề tài là một bước tiến quan trọng trong lộ trình tăng tỉ lệ nội địa hóa, làm chủ công nghệ thiết kế, chế tạo, vận hành, duy tu, sửa chữa, thay thế các hệ thống tự động hóa điều khiển chạy tàu; tạo ra các sản phẩm có khả năng thay thế sản phẩm cùng loại đang phải nhập từ nước ngoài, giúp tiết kiệm chi phí đầu tư của Nhà nước trong cải tạo, nâng cấp, xây dựng và bảo trì kết cấu hạ tầng đường sắt, góp phần phát triển ngành công nghiệp và dịch vụ đường sắt.

Trong lĩnh vực công nghệ sinh học, chế biến: Các nội dung nghiên cứu hướng đến ứng dụng phục vụ phát triển kinh tế - xã hội địa phương, phát triển sản phẩm cho doanh nghiệp tại các tỉnh như Sóc Trăng, Thanh Hóa, Hà Nam, Hà Giang, Cao Bằng, Hải Dương, Đắk Nông, Hưng Yên. Một số kết quả nổi bật như: nghiên cứu, thiết kế, chế tạo được hệ thống sấy hành tím hỗn hợp bơm nhiệt và vi sóng cho chế biến hành lát khô và bột hành khô; định danh thành công tên khoa học của cây Sả Hương Tây Giang dựa trên trình tự chỉ thị DNA và phân tích hình thái, thành phần tinh dầu.

Trong lĩnh vực công nghệ vật liệu: Các định hướng nghiên cứu và phát triển công nghệ đã được tiếp tục được duy trì, tập trung vào các công nghệ phù hợp với nhu cầu xã hội và theo định hướng phát triển kinh tế - xã hội của Chính phủ về vật liệu thân thiện, công nghệ cho kinh tế tuần hoàn, giải pháp công nghệ xử lý và tái sử dụng nước và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Trong lĩnh vực nông nghiệp công nghệ cao: Kết quả nghiên cứu tập trung vào công tác ứng dụng KH&CN tiên tiến trong chế biến nông sản sau thu hoạch nhằm tạo ra sản phẩm có giá trị gia tăng cao, phát triển các giống cây có giá trị cao giúp chuyển đổi cơ cấu cây trồng ở các địa phương và bước đầu xây dựng, chuyển giao các mô hình nông nghiệp công nghệ cao. Chế phẩm Trichoderma Achacomix của Viện hiện đang là một trong các chế phẩm vi sinh hàng đầu phổ biến tại các tỉnh phía Nam phục vụ phân giải hữu cơ - sản xuất phân hữu cơ vi sinh và đối kháng phòng trừ bệnh cho cây trồng.



Ông Hoàng Ngọc Nhân, Phó Viện trưởng phụ trách báo cáo tại Hội nghị.

Từ các kết quả nghiên cứu năm 2023, Viện có 13 công trình (sáng chế, giải pháp hữu ích) đã được công nhận hoặc chấp nhận đơn đăng ký sở hữu trí tuệ; 68 công trình/bài báo khoa học được công bố/chấp nhận, trong đó có 02 công trình khoa học được công bố trên sách chuyên khảo quốc tế và 17 công trình/bài báo khoa học được công bố trên tạp chí quốc tế/Hội thảo quốc tế.

Tại Hội nghị, đại diện một số đơn vị trực thuộc Viện đã tập trung thảo luận, thể hiện được bức tranh chung hoạt động của Viện trong năm qua. Đại diện một số cơ quan quản lý đã có những chia sẻ, gợi mở một số vấn đề Viện cần quan tâm thúc đẩy trong thời gian tới.

Theo ông Hoàng Ngọc Nhân, một trong những nhiệm vụ trọng tâm của Viện trong năm 2024 đó là: chủ động đáp ứng yêu cầu cơ chế “đặt hàng”; tăng cường khai thác nhiệm vụ KH&CN từ các chương trình quốc gia, từ nhiều nguồn kinh phí khác ngoài Bộ cũng như từ nhu cầu của doanh nghiệp và xã hội. Đặc biệt, thúc đẩy những nhiệm vụ nghiên cứu thành hợp đồng, từ đó đưa được kết quả nghiên cứu ứng dụng vào thực tiễn. Đồng thời, sẽ dần tạo ra hệ sinh thái của Viện với các sản phẩm nghiên cứu liên thông, tạo sức mạnh tổng hợp trong Viện. Viện sẽ xây dựng các nhiệm vụ KH&CN trọng tâm mang tính chất giai đoạn.

Đánh giá kết quả hoạt động của Viện trong năm 2023, Thứ trưởng Nguyễn Hoàng Giang chia sẻ, mặc dù trong bối cảnh kinh tế - xã hội khó khăn nhưng Viện đã hoàn thành kế hoạch năm toàn diện. Công tác quản lý, điều hành, phối hợp trong Viện đã có nhiều chuyển biến tích cực.

Thứ trưởng cũng nêu lên một số điểm hạn chế của Viện như: dịch vụ KH&CN đã có nhưng chưa nhiều, khai thác hiệu quả hạ tầng, thiết bị còn hạn chế, công tác xã hội hóa nguồn lực chưa tốt, chất lượng nguồn nhân lực chưa đồng đều, công tác quản trị điều hành cần tiếp tục đổi mới, đẩy mạnh tính năng động sáng tạo. Theo Thứ trưởng cần xây dựng giải pháp nhằm đạt mục tiêu tổng thể trên cơ sở nguồn lực hiện có.



Thứ trưởng Nguyễn Hoàng Giang phát biểu chỉ đạo tại Hội nghị.

Về kế hoạch năm 2024, Thứ trưởng đã nêu ra một gợi mở, trong bối cảnh kinh tế thị trường, Viện cần xây dựng quy chế, điều lệ tổ chức hoạt động phù hợp với tính hình mới. Thứ trưởng lưu ý, một trong những nhiệm vụ quan trọng của Viện đó là đẩy mạnh triển khai dịch vụ KH&CN cũng như ứng dụng công nghệ lõi; ký kết hợp tác với viện,

trường, doanh nghiệp; đóng góp ý kiến xây dựng văn bản cho các đơn vị trong và ngoài Bộ; tiếp tục rà soát, sửa đổi, bổ sung quy chế quy định, những điều kiện liên quan đến hoạt động của Viện.

Cùng với đó, Viện cần chú trọng đến việc xã hội hóa nguồn lực trong thời gian tới. Thứ trưởng cũng lưu ý đến việc rà soát, xây dựng, phát triển và ổn định chất lượng nguồn nhân lực để phát huy được tối đa hiệu quả.



Các đại biểu tham dự Hội nghị.

Nguồn: Bộ Khoa học và Công nghệ (MOST).