

Nông nghiệp số: Công nghệ chỉ phát huy giá trị khi thị trường đón nhận

06:14 30/10/2026

Khoa học công nghệ và chuyển đổi số chỉ phát huy hiệu quả khi giải quyết được những bài toán cụ thể của sản xuất, từ giảm chi phí, nâng cao chất lượng đến mở rộng thị trường. Với ngành nông nghiệp, yêu cầu đặt ra trong giai đoạn 2026-2030 là đưa kết quả nghiên cứu vào thực tiễn, biến dữ liệu và công nghệ thành lợi thế cạnh tranh.

Đưa nghiên cứu đến gần nhu cầu sản xuất

Theo thông tin được Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường Trịnh Việt Hùng công bố tại Hội nghị Khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số thúc đẩy tăng trưởng ngành nông nghiệp và môi trường khu vực phía Bắc, 9 tháng đầu năm 2026, khu vực nông, lâm nghiệp và thủy sản tăng trưởng 4,02%; kim ngạch xuất khẩu nông, lâm, thủy sản đạt 56,3 tỷ USD, tăng 7,8% so với cùng kỳ.

Hiệu quả của công nghệ đã được thể hiện qua việc ứng dụng giống lúa mới và quy trình canh tác tiên tiến, giúp năng suất tăng khoảng 9,9%, sản lượng tăng ước 2,4 triệu tấn mỗi năm, tương ứng giá trị kinh tế gia tăng khoảng 12.000 tỷ đồng. Kết quả này cho thấy tiến bộ kỹ thuật có thể tạo tác động lớn khi được triển khai phù hợp với điều kiện sản xuất.



Ứng dụng giống mới và quy trình canh tác tiên tiến góp phần nâng năng suất, cải thiện hiệu quả sản xuất nông nghiệp. Ảnh AI

Tuy nhiên, thách thức không chỉ nằm ở nghiên cứu công nghệ mới mà còn ở khả năng đưa kết quả nghiên cứu vào thực tiễn. Một giải pháp có thể đạt kết quả tốt trong thử nghiệm nhưng khó nhân rộng nếu chưa phù hợp với điều kiện sản xuất, chi phí đầu tư hoặc nhu cầu thị trường.

Nhu cầu công nghệ giữa các ngành hàng cũng rất khác nhau, từ lúa gạo tại Hưng Yên, cà phê Sơn La, nuôi hàu ở Quảng Ninh đến lâm nghiệp Tuyên Quang và chăn nuôi bò sữa tại Nghệ An. Điều này đòi hỏi việc nghiên cứu phải xuất phát từ những vấn đề cụ thể của từng ngành hàng, thay vì chỉ chú trọng số lượng đề tài hay mức độ hiện đại của thiết bị.

Sự tham gia của doanh nghiệp có vai trò quan trọng trong quá trình chuyển giao công nghệ. Kinh nghiệm từ các doanh nghiệp như Doveco, Dabaco, TH và Woodsland cho thấy đổi mới kỹ thuật cần gắn với tổ chức sản xuất, chế biến và phát triển thị trường. Khi doanh nghiệp tham gia từ khâu xác định nhu cầu đến thử nghiệm, tiếp nhận và thương mại hóa, kết quả nghiên cứu có cơ hội được ứng dụng rộng rãi hơn.

Dữ liệu trở thành lợi thế cạnh tranh

Bên cạnh công nghệ sản xuất, truy xuất nguồn gốc và minh bạch thông tin đang trở thành yêu cầu ngày càng quan trọng. Khi thị trường quan tâm nhiều hơn đến an toàn thực phẩm và chất lượng sản phẩm, dữ liệu đầy đủ, chính xác

giúp doanh nghiệp củng cố niềm tin khách hàng và nâng cao khả năng đáp ứng tiêu chuẩn.

Tại Hà Nội, với nhu cầu tiêu thụ nông, lâm, thủy sản phục vụ khoảng 10 triệu người và hơn 1.700 cơ sở chế biến nông, lâm, thủy sản, việc kiểm soát chất lượng đặt ra yêu cầu lớn đối với hệ thống quản lý.

Từ năm 2018, thành phố triển khai hệ thống truy xuất nguồn gốc tại hanoicheck.hanoi.gov.vn; đồng thời hình thành, kiểm soát 1.388 chuỗi cung ứng nông sản, thực phẩm an toàn và phát triển hơn 3.400 sản phẩm OCOP. Ngày 3/8/2026, hệ thống cơ sở dữ liệu về dinh dưỡng và an toàn thực phẩm của thành phố chính thức vận hành, tiếp nhận đăng ký tài khoản và hồ sơ trực tuyến.

Dù vậy, hiệu quả chuyển đổi số không chỉ phụ thuộc vào phần mềm hay mã truy xuất, mà còn nằm ở chất lượng dữ liệu. Nếu thông tin về vùng nguyên liệu, cơ sở sản xuất, lô hàng và quá trình lưu thông không được cập nhật đồng bộ, việc truy xuất khó phản ánh đầy đủ thực tế.

Vì vậy, các cơ sở sản xuất, hợp tác xã và doanh nghiệp cần được hỗ trợ về hạ tầng, kỹ năng số và quy trình cập nhật thông tin. Đồng thời, cơ quan quản lý cần thúc đẩy kết nối dữ liệu, xác định trách nhiệm của từng chủ thể trong chuỗi cung ứng.

Giai đoạn 2026–2030, ngành nông nghiệp và môi trường cần chuyển từ ứng dụng công nghệ riêng lẻ sang đổi mới đồng bộ toàn chuỗi giá trị. Khi nghiên cứu gắn với nhu cầu thị trường, dữ liệu được chuẩn hóa và truy xuất nguồn gốc được thực hiện thực chất, công nghệ mới có thể góp phần nâng cao năng suất, giá trị gia tăng và sức cạnh tranh của nông sản Việt Nam.

Nam Sơn (t/h)