

Bản tin

**THÔNG TIN
KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ
QUẢNG TRỊ**

Chịu trách nhiệm xuất bản
THS. ĐÀO NGỌC HOÀNG

Trưởng Ban Biên tập
THS. ĐÀO NGỌC HOÀNG

Thư ký Tòa soạn
THS. TRẦN THỊ HỒNG DUYÊN

Tòa soạn và Trị sự
**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU,
CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ
VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO**

ĐC: Đường Ngô Văn Sở
Phường Đồng Thuận, Tỉnh Quảng Trị

Email: trungtamnccgcnmstquangtri@gmail.com

Giấy phép xuất bản
số 39GP-XBBT do Sở Văn hóa,
Thể thao và Du lịch
cấp ngày 29/10/2025
In tại Công ty CP
In & Quảng Cáo Thiên - Phúc
98/1 Hữu Nghị - P. Đồng Hới - Quảng Trị
In xong và nộp lưu chiểu
tháng 2/2026



Ảnh bìa 1:

Đại hội XIV của Đảng xác định KH, CN, ĐMST&CBS là
động lực chính của phát triển, đưa đất nước bước vào
kỷ nguyên mới

Ảnh tư liệu



Trong số này

*** NGHIÊN CỨU - TRAO ĐỔI**

- Dấu ấn khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi
số tỉnh Quảng Trị năm 2025 4

Đặng Ngọc Tuấn

- Công tác kế hoạch - tài chính trong bảo đảm nguồn lực phát
triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số
tỉnh Quảng Trị 11

Lê Khắc Hoàn

- Trọn niềm tin, vững ý chí trên hành trình mới 13

Nguyễn Văn Giang

- Kiên định sự nghiệp xây dựng chủ nghĩa xã hội trong kỷ
nguyên phát triển vươn mình của dân tộc 16

Đinh Xuân Thanh

- Nâng cao hiệu quả công tác quản lý đo lường trên địa bàn
tỉnh Quảng Trị 21

Lê Thị Hà Nhiên

- Nông nghiệp Quảng Trị nỗ lực vì một nền nông nghiệp xanh
và bền vững 23

Đặng Thùy Trang

- Đột phá số hóa cơ giới trong sản xuất nông nghiệp 26

Nguyễn Ngọc Lan

- Bác Hồ với Mẹ Suốt và câu chuyện về bức ảnh lịch sử 28

Hồ Ngọc Diệp

*** KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

- Nuôi chim Trĩ lấy trứng trên vùng đất cát xã Đông Trạch - Mô
hình phát triển sinh kế cho người dân ven biển tỉnh Quảng Trị 29

Phạm Thị Hải Thanh

- Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ chăn nuôi gà Ri lai,
gà Mía theo tiêu chuẩn VietGAHP 33

Hoàng Thị Kim Hoa



- Hiệu quả thực tiễn từ một số nhiệm vụ khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị 36

Trần Thị Hồng Duyên

- Ứng dụng tiến bộ kỹ thuật xây dựng mô hình sản xuất lạc giống nguyên chủng vụ Xuân tại Quảng Trị 39

Võ Văn Trung

*** KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VỚI XUÂN BÌNH NGỌ**

- 10 sự kiện khoa học và công nghệ Việt Nam nổi bật năm 2025 43

Đặng Ngọc Thọ

- Những sự kiện công nghệ thông tin và truyền thông Việt Nam tiêu biểu năm 2025 47

Nguyễn Hữu Hợp

- 10 sự kiện khoa học và công nghệ thế giới nổi bật năm 2025 50

Phan Hồng Sơn

- Mùa giải Nobel 2025: Vinh danh những tri thức và nhân văn vì sự phát triển bền vững của nhân loại 52

Đặng Ngọc Thọ

- Những công nghệ sẽ làm định hình thế giới năm 2026 55

Phan Hồng Sơn

*** TIN KH&CN VÀ TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG**

- Một số kết quả hoạt động khoa học và công nghệ cấp Bộ năm 2025 57

Theo vjst.vn

- Ba trụ cột chiến lược định hướng phát triển ngành đo lường thế giới đến năm 2030 58

Theo mst.gov.vn

- Sửa Luật Đo lường để theo kịp kinh tế số và yêu cầu hội nhập 59

Theo mst.gov.vn

- Hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn quốc gia phục vụ chuyển đổi xanh và mục tiêu phát thải thấp 61

Theo mst.gov.vn

- “Tuyển đầu” của chính quyền địa phương trong quản lý tiêu chuẩn, minh chứng mới cho phân cấp hiệu quả 62

Theo mst.gov.vn

- Ra mắt Hệ thống truy xuất nguồn gốc nông sản Việt Nam 63

Theo mst.gov.vn



SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH QUẢNG TRỊ



Chúc Mừng Năm Mới

Manh khỏe, Hạnh phúc

An Khang, Thịnh vượng

Tuấn
Bính Ngọ
2026

GIÁM ĐỐC
ĐẶNG NGỌC TUẤN





DẤU ẤN KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TỈNH QUẢNG TRỊ NĂM 2025

TS. ĐẶNG NGỌC TUẤN

TUV, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Trị

Năm 2025 là năm “tăng tốc, bứt phá, về đích”, có ý nghĩa quan trọng, mang tính quyết định trong việc hoàn thành các mục tiêu, chỉ tiêu Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh và Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021-2025. Đây cũng là năm diễn ra cuộc cách mạng về tinh gọn tổ chức bộ máy, đồng thời tổ chức Đại hội Đảng các cấp, tiến tới Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng.

Đặc biệt, năm 2025 đánh dấu việc triển khai Nghị quyết số 57-NQ/TW, ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia, khẳng định khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là động lực then chốt, là “đột phá chiến lược” cho phát triển nhanh và bền vững đất nước.

Trong bối cảnh đó, sau hợp nhất, Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) tỉnh Quảng Trị vừa sắp xếp, kiện toàn, tinh gọn tổ chức bộ máy, vừa triển khai kịp thời, đồng bộ các mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số (KH, CN, ĐMST&CĐS) trên địa bàn tỉnh hoạt động thông suốt, liên tục; tổ chức thực hiện có hiệu quả các chương trình phát triển KH&CN trên các lĩnh vực, chương trình chuyển đổi số quốc gia, xây dựng chính quyền số, kinh tế số, xã hội số và triển khai các cơ chế, chính sách hỗ trợ người dân, doanh nghiệp trong lĩnh vực KH&CN, phục vụ có hiệu quả nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

Những dấu ấn đạt được trong năm 2025 là nền tảng quan trọng, tạo tiền đề cho giai đoạn phát triển mới, bền vững và đột phá hơn trong thời gian tới.



UBND tỉnh Quảng Trị và Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam (VNPT) tổ chức Lễ ký kết Thỏa thuận hợp tác chiến lược về chuyển đổi số giai đoạn 2025-2030

Ảnh tư liệu

Tham mưu triển khai các chính sách về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số

Ngay sau sáp nhập, Sở KH&CN đã chủ động tham mưu Tỉnh ủy, UBND tỉnh ban hành Chương trình, Kế hoạch hành động và nhiều văn bản chỉ đạo triển khai Nghị quyết số 57-NQ/TW trên địa bàn tỉnh, kịp thời điều chỉnh, bổ sung nội dung phù hợp chỉ đạo của Trung ương và yêu cầu thực tiễn, bảo đảm tổ chức thực hiện thống nhất, hiệu quả. Cùng với đó, Sở tham mưu thành lập Ban Chỉ đạo phát triển KH, CN, ĐMST&CĐS tỉnh, Ban Chỉ đạo Đề án 06; Kiện toàn tổ chức, ban hành quy chế làm việc, chương trình công tác và chuẩn bị đầy đủ nội dung các phiên họp, tạo nền tảng chỉ đạo, điều hành xuyên suốt từ tỉnh đến cơ sở.

Việc triển khai Nghị quyết số 57-NQ/TW và Nghị quyết số 71/NQ-CP được thực hiện quyết liệt, đồng bộ và đạt nhiều kết quả rõ nét. Đến nay, Ban Chỉ đạo tỉnh đã giao 161 nhiệm vụ, tập trung vào thể chế, nhân lực, hạ tầng, dữ

liệu và dịch vụ công; trong đó 47% nhiệm vụ đã hoàn thành, 53% nhiệm vụ đang triển khai, trọng tâm là hạ tầng dữ liệu, kho dữ liệu dùng chung, AI, IoT và đô thị thông minh, từng bước tạo nền tảng cho phát triển kinh tế - xã hội số của tỉnh Quảng Trị.

Bên cạnh đó, Sở KH&CN đã tham mưu triển khai Kế hoạch số 02 ngày 19/6/2025 của Ban Chỉ đạo Trung ương về thúc đẩy chuyển đổi số liên thông, đồng bộ phục vụ sắp xếp tổ chức bộ máy của hệ thống chính trị; tham mưu thực hiện phân cấp, phân quyền, phân định thẩm quyền và ủy quyền trong quản lý, thực hiện nhiệm vụ KH&CN của chính quyền địa phương hai cấp. Chủ động theo dõi, hỗ trợ các sở, ngành, địa phương tháo gỡ vướng mắc trong vận hành mô hình chính quyền địa phương hai cấp; tham mưu quản lý, vận hành an toàn Trung tâm Dữ liệu điện tử và các hệ thống phần mềm dùng chung; hiệu chỉnh, mở rộng Hệ thống chính quyền điện tử và phương án bảo đảm hạ tầng, nền tảng số phục vụ sắp xếp hành chính cấp tỉnh. Thành lập 7 Tổ công tác hỗ trợ kỹ thuật; tổ chức tập huấn trực tiếp, trực tuyến cho 100% xã, phường, đặc khu trước và sau 01/7/2025; thiết lập 36 nhóm Zalo hỗ trợ vận hành 2 hệ thống (Hệ thống hồ sơ công việc, Cổng Dịch vụ công). Thường xuyên rà soát, nâng cấp, duy trì ổn định các nền tảng số dùng chung và Hệ thống quản lý văn bản và điều hành, góp phần nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước và phục vụ người dân, doanh nghiệp. Đặc biệt, kết quả đánh giá Bộ chỉ số phục vụ người dân, doanh nghiệp trong thực hiện thủ tục hành chính, cung cấp dịch vụ công của tỉnh trên Cổng Dịch vụ công quốc gia tháng 7/2025, tỉnh Quảng Trị xếp thứ 2/34 tỉnh, thành phố.

Triển khai nhiệm vụ khoa học và công nghệ, thúc đẩy ứng dụng và thương mại hóa kết quả nghiên cứu

Công tác quản lý khoa học tiếp tục có nhiều đóng góp quan trọng, với nội dung và phương thức triển khai từng bước đổi mới. Năm 2025,



Sản phẩm của nhiệm vụ KH&CN: “Nghiên cứu, khôi phục và phát triển nguồn gen cá Chình mun (*Anguilla bicolor*) phục vụ phát triển kinh tế”

Ảnh tư liệu

Sở KH&CN đã theo dõi, quản lý việc triển khai 01 nhiệm vụ cấp Nhà nước, 02 nhiệm vụ thuộc Chương trình Phát triển tài sản trí tuệ, 97 nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh và 18 nhiệm vụ cấp cơ sở; kịp thời tổ chức chuyển giao, hướng dẫn ứng dụng kết quả nghiên cứu vào sản xuất và thương mại hóa.

Các nhiệm vụ tập trung vào các lĩnh vực trọng tâm như: nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ, thích ứng biến đổi khí hậu, phát triển sản phẩm đặc trưng địa phương, năng lượng tái tạo, công nghệ sinh học, vật liệu mới, quản lý tài nguyên - môi trường, dữ liệu đất đai; chuyển đổi số trong giáo dục, y tế, du lịch, hành chính công; ứng dụng AI, IoT, Big Data trong đô thị, nông nghiệp và y tế thông minh.

Đến nay, có hơn 200 bài báo khoa học ứng dụng (trong đó hơn 16 bài Scopus/ISI); tỉ lệ ứng dụng kết quả nghiên cứu đạt trên 50%, nhiều sản phẩm được doanh nghiệp tiếp nhận và thương mại hóa hiệu quả, nổi bật là bảo tồn giống bản địa, phát triển chuỗi giá trị nông nghiệp - OCOP, chế biến sâu nông sản, ứng dụng AI - IoT - Big Data, thương mại điện tử và nghiên cứu vật liệu nano.

Triển khai chuyển đổi số toàn diện gắn với phát triển hạ tầng bưu chính, viễn thông

Công tác chuyển đổi số cũng đã có bước tiến quan trọng gắn với việc triển khai Nghị quyết số 57 của Bộ Chính trị và Kế hoạch số 02

của Ban Chỉ đạo Trung ương. Các nhiệm vụ về phát triển hạ tầng số, quản trị điều hành trên môi trường số, phát triển kinh tế số, xã hội số, công dân số,... được tham mưu triển khai toàn diện. Sở KH&CN đã tham mưu UBND tỉnh triển khai Thỏa thuận hợp tác về chuyển đổi số tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2025-2030. Tham mưu triển khai có hiệu quả phong trào “Bình dân học vụ số” trên địa bàn tỉnh; hướng dẫn các sở, ngành, địa phương khóa “Hướng dẫn sử dụng Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính”, cũng như các khóa học khác trên nền tảng “Bình dân học vụ số”. Toàn tỉnh đã tổ chức hơn 40 lớp tập huấn, bồi dưỡng kỹ năng số cho trên 9.000 cán bộ, công chức, viên chức và 8.000 thành viên Tổ Công nghệ số cộng đồng, góp phần lan tỏa phong trào “Bình dân học vụ số” và “Ngày hội toàn dân học tập số”.

Công tác bưu chính, viễn thông tập trung vào việc hướng dẫn, chỉ đạo các doanh nghiệp viễn thông tăng cường đầu tư hạ tầng viễn thông trên địa bàn tỉnh phục vụ phát triển KH, CN, ĐMST&CDS; đẩy mạnh xây dựng, lắp đặt trạm BTS nhằm xóa vùng trắng sóng di động, đảm bảo thông tin liên lạc phục vụ Nhân dân, nhất là tại các xã khu vực đặc biệt khó khăn; đẩy nhanh phát triển hạ tầng mạng, mở rộng vùng phủ sóng 5G. Triển khai hạ tầng, đảm bảo thông tin liên lạc phục vụ công tác tuyên truyền Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh Quảng Trị nhiệm kỳ 2025-2030. Triển khai có hiệu quả kế hoạch kiểm tra, khảo sát và đánh giá khu vực lõm sóng internet băng rộng cố định và băng rộng di động tại các thôn, bản trên địa bàn tỉnh Quảng Trị. Phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan triển khai các nhiệm vụ, giải pháp nâng cao chất lượng dịch vụ bưu chính - hành chính công.

Đến nay, toàn tỉnh có 1.645.238 thuê bao điện thoại, trong đó: 16.661 thuê bao điện thoại cố định và 1.628.577 thuê bao di động. Tổng số thuê bao truy nhập internet băng rộng là



Sở KH&CN kiểm tra công tác quản lý nhà nước về sử dụng thiết bị bức xạ và thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế

Ảnh tư liệu

1.774.451 thuê bao, trong đó số thuê bao truy nhập internet băng rộng cố định là 373.201 thuê bao, số thuê bao truy nhập internet băng rộng di động là 1.401.250. Tổng số thuê bao băng rộng cố định FTTH hộ gia đình là 245.904 thuê bao, đạt tỉ lệ 84,61%. Tổng số thuê bao điện di động sử dụng thiết bị điện thoại thông minh (có dùng dữ liệu) là 1.402.710 thuê bao, đạt tỉ lệ 87,99 thuê bao/100 dân. Số trạm thu phát sóng điện thoại di động 527 trạm, tỉ lệ thuê, phủ sóng 74,2% dân số vượt chỉ tiêu đặt ra (trên 50%).

Năm 2025, các doanh nghiệp viễn thông đã phát sóng 11 trạm BTS phủ sóng trên tuyến cao tốc qua địa bàn tỉnh, qua đó xóa các điểm lõm sóng trên tuyến cao tốc, nâng cao chất lượng dịch vụ. Hoàn thành xóa 8 thôn bản trắng sóng băng rộng di động, đẩy mạnh việc xóa trắng sóng băng rộng cố định tại các thôn, bản trên địa bàn tỉnh. Chỉ đạo các doanh nghiệp bưu chính viễn thông đảm bảo thông tin liên lạc phục vụ các ngày lễ hội lớn và đại hội đảng các cấp.

Quản lý công nghệ, phát triển thị trường khoa học và công nghệ, sở hữu trí tuệ và an toàn bức xạ, hạt nhân

Hoạt động quản lý công nghệ, sở hữu trí tuệ và an toàn bức xạ hạt nhân đã có chuyển biến tích cực. Sở KH&CN tổ chức thực hiện tốt công tác quản lý công nghệ; đánh giá, thẩm định công nghệ các dự án đầu tư; thúc đẩy phát triển

thị trường công nghệ, doanh nghiệp và tổ chức KH&CN. Năm 2025 đã tham gia ý kiến về công nghệ trên 90 dự án đầu tư; cấp Giấy chứng nhận doanh nghiệp KH&CN cho 2 doanh nghiệp; cấp/bổ sung giấy chứng nhận hoạt động KH&CN cho 4 đơn vị, nâng số doanh nghiệp KH&CN của tỉnh lên 10 doanh nghiệp và số tổ chức KH&CN lên 25 tổ chức. Trong công tác sở hữu trí tuệ, đã tăng cường truyền thông, phổ biến kiến thức về sở hữu trí tuệ cho tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp; hướng dẫn thủ tục đăng ký bảo hộ nhãn hiệu, sáng chế, giải pháp hữu ích cho trên 120 lượt tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp; tập trung hướng dẫn các địa phương xử lý vấn đề phát sinh đối với nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý chịu tác động do sắp xếp tổ chức bộ máy của hệ thống chính trị. Đến nay, toàn tỉnh có 3 chỉ dẫn địa lý, 88 nhãn hiệu tập thể và chứng nhận được bảo hộ sở hữu trí tuệ.

Công tác hỗ trợ các doanh nghiệp nghiên cứu, đổi mới công nghệ, ứng dụng các công nghệ tiên tiến để nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, dịch vụ được chú trọng. Sở KH&CN đã tiến hành khảo sát, hướng dẫn, hỗ trợ người dân, doanh nghiệp, hợp tác xã thực hiện chính sách hỗ trợ ứng dụng, nhân rộng các kết quả KH&CN, hỗ trợ sáng tạo khoa học và đổi mới công nghệ trên địa bàn tỉnh cho 61 tổ chức, cá nhân.

Công tác quản lý an toàn bức xạ và hạt nhân; kiểm soát các nguồn phóng xạ, các cơ sở sử dụng thiết bị bức xạ và thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế theo đúng quy định. Sở KH&CN đã phối hợp với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân tổ chức hội nghị tập huấn về an toàn bức xạ trong y tế và công nghiệp cho 40 học viên. Tiến hành thẩm định và cấp/gia hạn giấy phép hoạt động bức xạ cho 52 cơ sở đối với 84 thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ cho 23 cán bộ làm công tác phụ trách an toàn bức xạ tại các cơ sở bức xạ trên địa bàn tỉnh.

Công tác triển khai Kế hoạch Hỗ trợ hệ sinh



Hoạt động nghiên cứu, ứng dụng tập trung lưu giữ, bảo tồn và phát triển giống cây trồng tại Trung tâm NCCGCN&ĐMST

Ảnh tư liệu

thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh tiếp tục được đẩy mạnh. Hoạt động truyền thông, phổ biến kiến thức khởi nghiệp được duy trì thường xuyên, góp phần hình thành tinh thần và văn hóa khởi nghiệp trong cộng đồng. Sở KH&CN đã hướng dẫn, hỗ trợ các dự án khởi nghiệp tham gia trưng bày tại Diễn đàn Khởi nghiệp sáng tạo quốc gia tại Bình Định, tăng cường kết nối, quảng bá sản phẩm và tìm kiếm cơ hội hợp tác, đầu tư. Các cuộc thi, hội thi về sáng tạo kỹ thuật và khởi nghiệp đổi mới sáng tạo được triển khai hiệu quả, thu hút đông đảo tổ chức, cá nhân tham gia, qua đó phát hiện, ươm tạo và lan tỏa các ý tưởng sáng tạo.

Công tác nâng cao Chỉ số đổi mới sáng tạo cấp địa phương (PII) được xác định là nhiệm vụ trọng tâm. Sở KH&CN đã tham mưu UBND tỉnh tổ chức hội nghị triển khai nhiệm vụ nâng cao Chỉ số đổi mới sáng tạo của tỉnh; ban hành kế hoạch về cải thiện và nâng cao Chỉ số đổi mới sáng tạo, trong đó xác định rõ mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp và trách nhiệm của các sở, ngành và địa phương trong tổ chức triển khai, theo dõi, đánh giá kết quả thực hiện nhằm nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo, thúc đẩy chuyển đổi số, nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước trong lĩnh vực khoa học, công nghệ và đổi mới

sáng tạo, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh trong giai đoạn tới.

Hoạt động quản lý nhà nước về tiêu chuẩn đo lường chất lượng

Hoạt động quản lý tiêu chuẩn đo lường chất lượng đã có nhiều đóng góp tích cực trong việc nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm hàng hóa, hiệu quả sản xuất kinh doanh và năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp địa phương; đảm bảo đo lường được chính xác trong các lĩnh vực mua bán, giao nhận, an toàn lao động, chăm sóc sức khỏe và bảo vệ môi trường; tạo môi trường kinh doanh lành mạnh, bảo vệ quyền và lợi ích chính đáng của người tiêu dùng. Sở KH&CN đã tham mưu UBND tỉnh ban hành 2 Kế hoạch triển khai Luật sửa đổi, bổ sung Luật Tiêu chuẩn, Quy chuẩn kỹ thuật và Luật sửa đổi, bổ sung Luật Chất lượng sản phẩm hàng hóa.

Năm 2025, Sở KH&CN đã tổ chức tập huấn, hướng dẫn nghiệp vụ về tiêu chuẩn đo lường chất lượng trong triển khai thực hiện Đề án “Tăng cường, đổi mới hoạt động đo lường hỗ trợ doanh nghiệp Việt Nam nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế giai đoạn đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” cho hơn 100 người, đại diện cho các công ty, doanh nghiệp; đào tạo nhận thức về ISO 9001, ISO 22000 cho gần 400 sinh viên các trường đại học, cao đẳng trên địa bàn tỉnh. Phối hợp với Bộ KH&CN tổ chức khóa đào tạo “Nghiệp vụ kiểm tra nhà nước về đo lường cho cán bộ, công chức cấp xã” cho 82 cán bộ, lãnh đạo phụ trách KH&CN cấp xã và 40 người được cấp chứng chỉ.

Ngay sau khi hợp nhất, với chức năng và nhiệm vụ được giao, Sở KH&CN đã tổ chức 3 đợt kiểm tra nhà nước về tiêu chuẩn đo lường chất lượng, nhân hàng hóa đối với vàng trang sức và mỹ nghệ, đồ chơi trẻ em và kiểm tra về đo lường trong hoạt động kinh doanh có sử dụng cân đồng hồ lò xo tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh trên địa bàn tỉnh; đồng thời lồng ghép hoạt động tuyên truyền, hướng dẫn các quy định của pháp luật về tiêu chuẩn đo lường chất lượng, kiểm soát định lượng hàng đóng gói sẵn, thực hiện việc ghi nhãn và dán tem CR đúng quy định. Tham gia các đoàn kiểm tra liên ngành, đoàn



Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn PDA

Ảnh tư liệu

thanh tra về tiêu chuẩn đo lường chất lượng trong sản xuất, kinh doanh có liên quan.

Hoạt động sự nghiệp khoa học và công nghệ phục vụ chuyển đổi số và phát triển kinh tế - xã hội

Trung tâm Chuyển đổi số và Công nghệ thông tin là đơn vị nòng cốt triển khai, vận hành các nền tảng số dùng chung của tỉnh, góp phần xây dựng chính quyền số, kinh tế số và xã hội số.

Tổ chức, triển khai, quản trị, vận hành và hỗ trợ sử dụng các hệ thống thông tin và phần mềm dùng chung của tỉnh. Hoàn thành thiết lập và tích hợp lên Cổng Dịch vụ công quốc gia 1.746 quy trình thực hiện dịch vụ công trực tuyến. Tổ chức quản lý, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng, duy trì hoạt động của Trung tâm Dữ liệu điện tử bảo đảm ổn định, thông suốt, an toàn.

Năm 2025, 20 lớp tập huấn được tổ chức, giúp cán bộ, công chức sử dụng thành thạo các hệ thống số như Hệ thống quản lý văn bản và điều hành, Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính tỉnh. Đồng thời, các phương án tổ chức lại, duy trì hoạt động các hệ thống điều hành thông minh được triển khai, đáp ứng yêu cầu sắp xếp đơn vị hành chính.

Ứng dụng Công dân số QUANGTRI-S được đưa vào sử dụng rộng rãi; công tác tiếp

nhận, xử lý phản ánh qua Tổng đài 1022 được duy trì hiệu quả.

Trung tâm Nghiên cứu, Chuyển giao công nghệ và Đổi mới sáng tạo tiếp tục giữ vai trò nòng cốt trong công tác truyền thông KH, CN, ĐMST&CDS trên địa bàn tỉnh; thông tin hoạt động KH&CN được cập nhật thường xuyên trên các phương tiện thông tin đại chúng và Cổng thông tin điện tử của Sở KH&CN. Đồng thời, Trung tâm thực hiện hiệu quả nhiệm vụ thống kê KH&CN, quản lý và lưu giữ kết quả nhiệm vụ sử dụng ngân sách nhà nước, vận hành các hệ thống thông tin KH&CN phục vụ công tác quản lý, khai thác dữ liệu và thống kê ngành.

Hoạt động nghiên cứu, ứng dụng tập trung lưu giữ, bảo tồn và phát triển giống cây trồng tiềm năng bằng nuôi cấy mô tế bào thực vật; bảo tồn nguồn gen vi sinh vật nông nghiệp; ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi theo mô hình kinh tế tuần hoàn; sử dụng chế phẩm vi sinh xử lý bã được liệu thành phân bón hữu cơ; thử nghiệm sinh trường giống trên các môi trường dinh dưỡng và sản xuất nấm Thái Dương.

Công tác chuyển giao và ứng dụng KH&CN được đẩy mạnh, nhiều quy trình, công nghệ mới được làm chủ và chuyển giao, góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất, phát triển sản phẩm chủ lực địa phương. Năm 2025, đã tổ chức 34 lớp tập huấn, phổ biến kiến thức và chuyển giao kỹ thuật về sản xuất nông nghiệp, khởi nghiệp đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số cho khoảng 875 lượt người; tư vấn, hỗ trợ chuyển đổi số cho 10 doanh nghiệp; chuyển giao công nghệ cho 3 tổ chức, cá nhân trong các lĩnh vực nông nghiệp, chế biến và bảo quản sản phẩm; đồng thời xây dựng mô hình trình diễn công nghệ bảo quản, đóng gói nông sản; đẩy mạnh hoạt động sản xuất và thương mại các sản phẩm: trà hòa tan, cà gai leo hòa tan, đông trùng hạ thảo sấy khô,...

Trung tâm Nghiên cứu, Chuyển giao công nghệ và Đổi mới sáng tạo tích cực thúc đẩy hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo thông qua các hoạt động phổ biến, tuyên truyền nâng cao nhận thức; tổ chức đào tạo, bồi dưỡng kiến thức về khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo;

đồng thời khảo sát nhu cầu của doanh nghiệp, startup để kịp thời định hướng, kết nối và hỗ trợ phù hợp với điều kiện thực tiễn của địa phương. Trạm Nghiên cứu, Ứng dụng KH&CN Bắc Hướng Hóa tiếp tục phát huy vai trò là địa chỉ nghiên cứu, thử nghiệm và chuyển giao tiến bộ KH&CN gắn với điều kiện tự nhiên, sản xuất của khu vực miền núi, biên giới. Trạm từng bước hình thành các mô hình ứng dụng hiệu quả, góp phần nâng cao giá trị sản xuất, cải thiện sinh kế cho người dân và thúc đẩy phát triển nông nghiệp bền vững trên địa bàn.

Hoạt động dịch vụ kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường thử nghiệm đã đáp ứng tốt yêu cầu của công tác quản lý nhà nước, góp phần đẩy mạnh công tác quản lý thị trường chống gian lận thương mại và cạnh tranh không lành mạnh; các dịch vụ kỹ thuật về tiêu chuẩn, đo lường thử nghiệm phục vụ sản xuất, kinh doanh trên địa bàn tỉnh ngày càng phát triển theo hướng năng suất, chất lượng, đóng góp thiết thực vào sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh; Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đã tăng cường triển khai hoạt động sự nghiệp kỹ thuật về tiêu chuẩn đo lường chất lượng như thiết lập, duy trì, bảo quản và sử dụng hệ thống chuẩn đo lường, với 126 phương tiện đo, thiết bị thử nghiệm được kiểm định, hiệu chuẩn, đáp ứng được năng lực kiểm định, hiệu chuẩn hằng năm. Thực hiện các hoạt động kiểm định, hiệu chuẩn, phân tích thử nghiệm chất lượng phục vụ yêu cầu quản lý nhà nước, hỗ trợ các cơ quan chức năng thực hiện thanh tra, kiểm tra về đo lường và chất lượng sản phẩm hàng hoá. Năm 2025, đã thực hiện kiểm định và hiệu chuẩn được 18.666 phương tiện đo các loại, phân tích 3.250 mẫu hóa sinh, quan trắc môi trường cho 158 cơ sở, thử nghiệm 10.081 mẫu cơ điện - vật liệu xây dựng.

Bên cạnh những kết quả đạt được, hoạt động KH, CN, ĐMST&CDS của tỉnh vẫn còn một số tồn tại, hạn chế, đó là: Tiềm lực KH&CN của tỉnh chưa đáp ứng yêu cầu phát triển trong giai đoạn mới; nhiều nguồn lực chưa được khai thác và phát huy hiệu quả. Các chỉ số chuyển đổi số (DTI) và đổi mới sáng tạo cấp địa phương (PII) vẫn nằm trong nhóm thấp so với

mặt bằng chung cả nước. Cơ sở hạ tầng phục vụ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ còn thiếu và chưa đồng bộ. Trên địa bàn tỉnh chưa hình thành khu công nghệ cao, khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao hay khu công nghệ sinh học. Hạ tầng internet, đặc biệt tại vùng sâu, vùng xa còn yếu; hiện vẫn tồn tại các khu vực chưa được phủ sóng di động và băng rộng cố định. Hạ tầng dữ liệu, Trung tâm IOC và trang thiết bị phục vụ chuyển đổi số ở nhiều địa phương, nhất là cấp xã còn hạn chế, ảnh hưởng đến hiệu quả triển khai chính quyền số. Nguồn nhân lực chuyên trách trong lĩnh vực KH, CN, ĐMST&CĐS còn thiếu và chưa đồng đều về chất lượng. Đội ngũ chuyên gia, nhà khoa học, cán bộ kỹ thuật trình độ cao còn ít; chưa có cơ chế, chính sách đủ mạnh để thu hút và giữ chân nhân lực chất lượng cao. Hoạt động nghiên cứu khoa học và đổi mới công nghệ còn manh mún, quy mô nhỏ; tỉ lệ nhiệm vụ nghiên cứu ứng dụng chưa cao. Số lượng doanh nghiệp KH&CN, doanh nghiệp công nghệ số còn ít, quy mô nhỏ, năng lực hạn chế; việc thu hút đầu tư vào lĩnh vực công nghệ cao gặp nhiều khó khăn, chưa tạo được đột phá về năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh của các sản phẩm chủ lực của tỉnh.

Mặc dù còn những tồn tại, hạn chế, nhưng tổng thể có thể thấy các kết quả đạt được của ngành KH&CN Quảng Trị đã tạo sự chuyên biến về năng suất, chất lượng, hiệu quả hoạt động sản xuất, nâng cao năng lực cạnh tranh của sản phẩm hàng hóa trong hội nhập kinh tế sâu rộng hiện nay. Đó chính là nền tảng để hoạt động KH&CN Quảng Trị ngày càng phát triển đi lên trong giai đoạn mới.

Trong thời gian tới, ngành KH&CN Quảng Trị sẽ tiếp tục triển khai có hiệu quả các Nghị quyết trụ cột của Bộ Chính trị; Kiên định mục tiêu đưa KH&CN trở thành động lực trực tiếp phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, lấy hiệu quả kinh tế - xã hội làm thước đo; Đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao và nhân rộng các kết quả nghiên cứu khoa học, ưu tiên những lĩnh vực có tác động lan tỏa lớn đến

sản xuất và đời sống Nhân dân như nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sinh thái đa lợi ích, công nghệ sinh học, công nghiệp chế biến sâu nông - lâm - thủy sản, bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu và phát triển các sản phẩm đặc trưng, sản phẩm chủ lực của địa phương; áp dụng các hệ thống quản lý tiên tiến để nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, dịch vụ.

Bên cạnh đó, ngành KH&CN sẽ tăng cường thúc đẩy đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số một cách toàn diện, gắn chặt với phát triển kinh tế số, xã hội số và chính quyền số. Trọng tâm là nâng cao kỹ năng số, năng lực đổi mới sáng tạo cho đội ngũ cán bộ, doanh nghiệp và người dân; Tăng cường hỗ trợ người dân, doanh nghiệp ứng dụng tiên bộ KH&CN, đổi mới công nghệ, ứng dụng các công nghệ tiên tiến, nâng cao năng suất, chất lượng và khả năng cạnh tranh, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi để các mô hình, sáng kiến đổi mới sáng tạo được hình thành, phát triển và lan tỏa.

Song song với các định hướng trên, ngành KH&CN sẽ tiếp tục nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước trong các lĩnh vực chuyên ngành, hoàn thiện cơ chế, chính sách, cải cách thủ tục hành chính, tạo môi trường thuận lợi, minh bạch để thu hút nguồn lực xã hội đầu tư cho KH, CN, ĐMST&CĐS; phấn đấu tạo lập nên KH, CN, ĐMST&CĐS thực sự trở thành nền tảng vững chắc, động lực then chốt, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh và bền vững, nâng cao chất lượng cuộc sống của Nhân dân và phục vụ hiệu quả cho định hướng phát triển lâu dài của tỉnh Quảng Trị trong giai đoạn tới.

Năm 2025 khép lại, ghi dấu chặng đường nỗ lực, đổi mới và chuyên động mạnh mẽ của KH&CN tỉnh Quảng Trị trong bối cảnh nhiều thời cơ và thách thức đan xen. Những kết quả đạt được tiếp tục khẳng định KH, CN, ĐMST&CĐS là động lực then chốt, nền tảng, trụ cột thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh cho địa phương ■

CÔNG TÁC KẾ HOẠCH - TÀI CHÍNH TRONG BẢO ĐẢM NGUỒN LỰC PHÁT TRIỂN KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TỈNH QUẢNG TRỊ

LÊ KHẮC HOÀN

Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Trị

Hiện nay, khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số (KH, CN, ĐMST&CĐS) ngày càng được xác định là động lực, là nền tảng quan trọng thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, công tác kế hoạch - tài chính giữ vai trò đặc biệt then chốt trong việc bảo đảm, phân bổ và sử dụng hiệu quả nguồn lực nhà nước. Chất lượng tham mưu về kế hoạch - tài chính không chỉ quyết định tiến độ triển khai nhiệm vụ của ngành, mà còn ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu lực quản lý nhà nước, hiệu quả đầu tư, mức độ lan tỏa và tính bền vững của các hoạt động KH&CN trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

Năm 2025 là năm cuối thực hiện Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021-2025, đồng thời là năm bản lề chuẩn bị các điều kiện để triển khai Kế hoạch phát triển giai đoạn 2026-2030. Trong bối cảnh đó, công tác kế hoạch - tài chính của ngành KH&CN tiếp tục được quan tâm chỉ đạo, tổ chức thực hiện nghiêm túc, góp phần quan trọng vào việc hoàn thành các mục tiêu, nhiệm vụ được giao.

Kết quả đạt được năm 2025

Trong năm 2025, công tác xây dựng kế hoạch và dự toán ngân sách cho các hoạt động KH, CN, ĐMST&CĐS được triển khai đúng quy trình, đúng thời hạn theo quy định. Việc lập kế hoạch bảo đảm bám sát các định hướng lớn của Trung ương, của tỉnh và gắn với yêu cầu thực tiễn của ngành KH&CN; dự toán ngân sách được xây dựng trên cơ sở rà soát kỹ nhiệm



Đồng chí Phó Giám đốc Sở KH&CN Quảng Trị - Phạm Thanh Tân phát biểu tại Hội nghị tổng kết hoạt động KH, CN, ĐMST&CĐS năm 2025 và triển khai nhiệm vụ năm 2026

Ảnh tư liệu

vụ, ưu tiên bố trí kinh phí cho các nội dung trọng tâm, có tính ứng dụng và lan tỏa cao, hạn chế tình trạng dàn trải, kém hiệu quả.

Trong công tác điều hành ngân sách, việc tham mưu quản lý được thực hiện chặt chẽ, tuân thủ đầy đủ các quy định của Luật Ngân sách nhà nước và các văn bản hướng dẫn thi hành. Các khoản chi được kiểm soát kỹ lưỡng từ khâu phân bổ, sử dụng đến quyết toán, bảo đảm chi đúng mục tiêu, đúng chế độ, tiêu chuẩn, định mức. Công tác thẩm định dự toán, quyết toán các nhiệm vụ KH&CN được thực hiện kịp thời, góp phần nâng cao tính công khai, minh bạch và trách nhiệm giải trình trong quản lý tài chính công.

Bên cạnh đó, công tác quản lý tài sản công được chú trọng, thực hiện rà soát, sắp xếp, cập nhật đầy đủ thông tin trên cơ sở dữ liệu quốc gia

về tài sản công, qua đó nâng cao hiệu quả khai thác, sử dụng tài sản nhà nước, phục vụ tốt hơn cho hoạt động chuyên môn của ngành KH&CN.

Một điểm nhấn quan trọng trong năm 2025 là sự chuyển biến tích cực trong công tác phối hợp nội bộ và cải cách hành chính lĩnh vực kế hoạch - tài chính. Công tác phối hợp giữa các bộ phận chuyên môn được tăng cường trong xây dựng kế hoạch, bố trí kinh phí và tổ chức thực hiện nhiệm vụ; đồng thời từng bước chuẩn hóa quy trình nội bộ, rút ngắn thời gian xử lý hồ sơ, góp phần nâng cao hiệu quả điều hành và tạo điều kiện thuận lợi cho các đơn vị triển khai nhiệm vụ.

Định hướng giai đoạn 2026-2030

Giai đoạn 2026-2030 là giai đoạn tỉnh Quảng Trị triển khai nhiều chủ trương, chính sách lớn nhằm phát triển KH, CN, ĐMST&CĐS theo tinh thần Nghị quyết số 57 và các Nghị quyết trụ cột của Bộ Chính trị. Do vậy, công tác kế hoạch - tài chính cần tiếp tục được đổi mới, nâng cao chất lượng tham mưu, bảo đảm gắn kết chặt chẽ giữa mục tiêu phát triển và khả năng cân đối, sử dụng hiệu quả nguồn lực nhà nước.

Từ năm 2026, công tác đầu tư công trong lĩnh vực khoa học, công nghệ và chuyển đổi số được xác định là một trong những nhiệm vụ trọng tâm của giai đoạn 2026-2030. Việc tham mưu triển khai các dự án đầu tư công được thực hiện theo hướng có trọng tâm, trọng điểm, tuân thủ đầy đủ trình tự, thủ tục theo quy định của pháp luật về đầu tư công; chú trọng lựa chọn danh mục dự án gắn với mục tiêu nâng cao năng lực KH&CN, hiệu quả ứng dụng và khả năng lan tỏa trong phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Công tác theo dõi, đôn đốc tiến độ thực hiện và giải ngân vốn đầu tư công được tăng cường ngay từ năm đầu kỳ kế hoạch; kịp thời báo cáo, đề xuất các giải pháp tháo gỡ khó khăn, vướng mắc phát sinh, bảo đảm sử dụng hiệu quả

nguồn vốn đầu tư công, tránh thất thoát, lãng phí. Song song với đó, công tác quản lý tài sản công tiếp tục được quan tâm, gắn với yêu cầu phục vụ các nhiệm vụ khoa học, công nghệ và chuyển đổi số trong giai đoạn mới.

Trách nhiệm tham mưu và nâng cao hiệu quả công tác kế hoạch - tài chính

Trong điều kiện nguồn lực ngân sách còn hạn chế, yêu cầu đặt ra đối với công tác kế hoạch - tài chính là phải lựa chọn đúng trọng tâm, trọng điểm, ưu tiên nguồn lực cho các nhiệm vụ có tác động trực tiếp đến phát triển kinh tế - xã hội, hỗ trợ doanh nghiệp, nâng cao năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh nền kinh tế địa phương. Điều này đòi hỏi công tác tham mưu phải chủ động, sát thực tiễn, đồng thời tăng cường kỷ luật, kỷ cương tài chính trong quá trình tổ chức thực hiện.

Từ thực tiễn triển khai các nhiệm vụ KH&CN trên địa bàn tỉnh Quảng Trị cho thấy, những nhiệm vụ được chuẩn bị kỹ lưỡng, gắn kết chặt chẽ giữa kế hoạch, tài chính và tổ chức thực hiện thường đạt hiệu quả cao và có khả năng lan tỏa tốt. Đây là cơ sở quan trọng để tiếp tục đổi mới phương thức tham mưu, điều hành trong giai đoạn 2026-2030, phù hợp với tinh thần Nghị quyết số 57 và yêu cầu phát triển của tỉnh.

Với vai trò là bộ phận tham mưu về kế hoạch - tài chính trong lĩnh vực KH&CN, nhiệm vụ đặt ra trong thời gian tới là tiếp tục nâng cao chất lượng công tác tham mưu; tăng cường công khai, minh bạch và trách nhiệm giải trình; đẩy mạnh phối hợp giữa các bộ phận chuyên môn và các cơ quan liên quan trong quản lý ngân sách và đầu tư công. Qua đó, góp phần sử dụng hiệu quả nguồn lực nhà nước, đưa KH, CN, ĐMST&CĐS thực sự trở thành động lực quan trọng thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Quảng Trị trong giai đoạn 2026-2030 và những năm tiếp theo ■

TRỌN NIỀM TIN, VỮNG Ý CHÍ TRÊN HÀNH TRÌNH MỚI

NGUYỄN VĂN GIANG

Trường Chính trị Lê Duẩn tỉnh Quảng Trị

Năm 2025 khép lại, những ngày đầu năm 2026, hòa chung không khí sôi nổi cùng cả nước, Đảng bộ và Nhân dân tỉnh Quảng Trị đang nô nức thi đua đưa Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Quảng Trị lần thứ I, nhiệm kỳ 2025-2030 vào cuộc sống, chào mừng Đại hội đại biểu toàn quốc lần XIV của Đảng và Kỷ niệm 96 năm Ngày Thành lập Đảng. Trong thời khắc đặc biệt, khởi điểm của hành trình mới - hành trình vươn mình trong kỷ nguyên mới, Đảng bộ và Nhân dân Quảng Trị luôn trọn vẹn niềm tin và vững vàng ý chí, vững bước vươn mình cùng đất nước.

Những dấu ấn nổi bật - Nền tảng của niềm tin

Dấu ấn nổi bật đầu tiên đến từ những kết quả đáng tự hào trên chặng đường 5 năm hiện thực hóa Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh, nhiệm kỳ 2020-2025. Chặng đường 5 năm qua, dù đối diện với nhiều khó khăn, thách thức lớn từ những biến động toàn cầu, nhất là các vấn đề an ninh truyền thống và phi truyền thống diễn biến phức tạp, cộng hưởng tác động “đa chiều” đến quá trình hiện thực hóa nghị quyết. Tuy nhiên, với ý chí, nỗ lực và quyết tâm cao, hành động quyết liệt, năng động, sáng tạo, Đảng bộ và Nhân dân tỉnh Quảng Trị đã đạt được những thành tựu khá toàn diện. Trong giai đoạn 2021-2025, nền kinh tế duy trì mức tăng trưởng khá, tốc độ tăng trưởng GRDP đạt 6,8%, riêng năm 2025 đạt 8%; tổng thu ngân sách đạt trên



Đổi thay trên quê hương Quảng Trị anh hùng

Nguồn: baoquangtri.vn

59.300 tỷ đồng đã tạo nguồn lực mạnh mẽ cho đầu tư phát triển địa phương. Đến năm 2025, quy mô GRDP toàn tỉnh ước đạt gần 145 nghìn tỷ đồng, gấp 1,5 lần năm 2020. Cơ cấu kinh tế chuyển dịch hiện đại, một số ngành kinh tế mũi nhọn như du lịch, dịch vụ, năng lượng, kinh tế rừng, biển... đã tạo ra bước đột phá cho sự phát triển. Hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội được chú trọng đầu tư, kết nối đồng bộ, từng bước hiện đại. Nhiều công trình mới được xây dựng, góp phần nâng cao đời sống vật chất, tinh thần cho Nhân dân, vừa tạo điểm nhấn trong cảnh quan đô thị. Hệ thống giao thông phát triển mạnh mẽ làm thay đổi diện mạo quê hương. Đời sống của Nhân dân không ngừng được nâng lên, GRDP bình quân đầu người năm 2025 đạt 79,1 triệu đồng, tăng 1,6 lần năm 2020¹. Các mục tiêu phát triển văn hóa - xã hội,

¹ Đảng Cộng sản Việt Nam, Đảng bộ tỉnh Quảng Trị, Văn kiện Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh lần thứ I, nhiệm kỳ 2025-2030, Quảng Trị, 2025, tr.25-26.

xóa đói giảm nghèo, tạo việc làm, xây dựng nông thôn mới, đô thị văn minh... được triển khai hiệu quả. Công tác xây dựng đảng và hệ thống chính trị được chú trọng toàn diện; quốc phòng an ninh được đảm bảo; công tác đối ngoại, hội nhập quốc tế được mở rộng góp phần nâng cao vị thế tinh nhà và tạo nguồn lực thúc đẩy phát triển.

Dấu ấn tiếp theo đến từ những kết quả bước đầu trong thực hiện các quyết sách chiến lược có tính cách mạng để khơi thông dòng chảy, tạo nguồn lực bứt phá phát triển trước ngưỡng cửa của kỷ nguyên vươn mình dân tộc. Đó là dấu mốc đặc biệt đi vào lịch sử quê hương khi ngày 01/7/2025, hai tỉnh Quảng Bình và Quảng Trị hợp nhất thành tỉnh Quảng Trị, đưa Quảng Trị trở thành một tỉnh giàu tiềm năng, đứng trước lợi thế lớn để bứt phá phát triển trong giai đoạn mới. Đồng thời cùng với cả nước, Quảng Trị đã quyết liệt triển khai thực hiện mô hình chính quyền địa phương hai cấp hướng tới gần dân, sát dân, tạo bước chuyển mạnh mẽ của quản lý hành chính từ thụ động, cứng nhắc sang chủ động phục vụ Nhân dân. Trong thời gian 5 tháng, bộ máy nhanh chóng được kiện toàn và vận hành thông suốt, liên tục, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ chính trị đề ra. Bên cạnh những quyết sách chiến lược đang tiếp tục đẩy mạnh thực hiện đồng bộ, toàn diện về các vấn đề tinh gọn bộ máy; đổi mới, xây dựng và thực thi pháp luật; phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số; phát triển kinh tế tư nhân; hội nhập quốc tế; an ninh năng lượng; giáo dục đào tạo, văn hóa, y tế... theo tinh thần các Nghị quyết chiến lược của Đảng là Nghị quyết số 57-NQ/TW, Nghị quyết số 59-NQ/TW, Nghị quyết số 66-NQ/TW, Nghị quyết

số 68-NQ/TW, Nghị quyết số 70-NQ/TW, Nghị quyết số 71-NQ/TW, Nghị quyết số 72-NQ/TW đã bước đầu đạt những kết quả, đặt nền móng vững chắc, mở ra bước ngoặt cho sự phát triển của tỉnh Quảng Trị trong kỷ nguyên mới.

Dấu ấn quan trọng nhất chính là thành công của Đại hội Đảng bộ tỉnh Quảng Trị lần thứ I, nhiệm kỳ 2025-2030. Đây là sự kiện trọng đại có ý nghĩa hết sức đặc biệt trong bối cảnh hai tỉnh mới hợp nhất, quê hương, đất nước đang có những bước chuyển mình mạnh mẽ. Từ Đại hội, Đảng bộ đã xác định những chủ trương lớn, quyết sách hệ trọng mở ra chặng đường phát triển mới của tỉnh đề “hòa nhịp” với kỷ nguyên vươn mình của dân tộc. Trong đó, đặt ra phương hướng, mục tiêu tổng quát của nhiệm kỳ là “Xây dựng Đảng bộ và hệ thống chính trị trong sạch, vững mạnh toàn diện; nâng cao năng lực lãnh đạo và sức chiến đấu của Đảng bộ... Xây dựng Quảng Trị trở thành cực tăng trưởng mới trong khu vực miền Trung”² và định hướng tầm nhìn đến năm 2045 là “Phấn đấu đến năm 2045, Quảng Trị trở thành tỉnh phát triển khá, là trung tâm năng lượng, logistic và du lịch đặc sắc của cả nước”³. Trên cơ sở đó, Đảng bộ đề ra các chỉ tiêu chủ yếu ở một số lĩnh vực cơ bản; xác định 5 nhiệm vụ trọng tâm, 3 khâu đột phá và những nhiệm vụ và giải pháp cụ thể để lãnh đạo hiện thực hóa mục tiêu. Để nhanh chóng đưa nghị quyết vào cuộc sống, ngày 10/10/2025, Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh đã ban hành Chương trình hành động số 01-Ctr/TU về thực hiện Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ I, nhiệm kỳ 2025-2030 đã xác định ra những nhiệm vụ, giải pháp cụ thể, đề án, chính sách, công trình, dự án quan trọng trong giai đoạn 2026-2030 gắn với tinh thần “6 rõ” trong triển

² Đảng Cộng sản Việt Nam, Đảng bộ tỉnh Quảng Trị, *Văn kiện Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh lần thứ I, nhiệm kỳ 2025-2030*, Quảng Trị, 2025, tr.52-53.

³ Đảng Cộng sản Việt Nam, Đảng bộ tỉnh Quảng Trị, *Văn kiện Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh lần thứ I, nhiệm kỳ 2025-2030*, Quảng Trị, 2025, tr.53.

khai thực hiện: Rõ việc, rõ thẩm quyền, rõ trách nhiệm, rõ thời gian, rõ nguồn lực, rõ kết quả⁴ đã cho thấy quyết tâm mạnh mẽ, hành động quyết liệt, trách nhiệm lớn lao của Đảng bộ với sự phát triển của quê hương trong giai đoạn mới.

Trọn vẹn niềm tin, vững vàng ý chí trên hành trình mới

Kết thúc chặng đường đã qua với nhiều dấu ấn và những thành tựu quan trọng là nền tảng vững chắc và cội nguồn sức mạnh to lớn để Đảng bộ và Nhân dân tỉnh Quảng Trị vươn mình phát triển đón chào năm mới, trọn vẹn niềm tin và vững vàng ý chí trên hành trình mới.

Chào năm mới 2026, năm có ý nghĩa cực kỳ quan trọng đối với quê hương, đất nước. Là năm “khởi đầu” của kỷ nguyên vươn mình dân tộc, khởi điểm bằng sự kiện chính trị trọng đại của Đảng, dân tộc, đất nước ta, đó là Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng. Đại hội là mốc son đặc biệt trên con đường phát triển của đất nước, đưa Việt Nam phát triển đi đến phồn vinh, hạnh phúc. Sau 96 năm, dưới sự lãnh đạo của Đảng, dân tộc ta đã lập nên những kỳ tích vẻ vang đưa đất nước ta đạt nước những thành tựu to lớn với những bước ngoặt lịch sử. Sau nhiều năm định hình và phát triển, trước vận thế mới của đất nước và thời cuộc, Đại hội XIV có ý nghĩa hết sức đặc biệt, quyết định những vấn đề hệ trọng, đưa dân tộc ta đột phá vươn mình bước vào tương lai rạng ngời, khẳng định vị thế mới trên trường quốc tế. Bên cạnh đó, năm 2026, cũng là năm diễn ra cuộc Bầu cử đại biểu Quốc hội khóa XVI và Hội đồng nhân dân các cấp nhiệm kỳ 2026-2031, một sự kiện chính trị, pháp lý quan trọng của đất nước, thể hiện quyền làm chủ, tinh thần đoàn kết của Nhân dân. Năm 2026, cũng là



Khai thác lợi thế tiềm năng của tỉnh phát triển năng lượng tái tạo

Ảnh tư liệu

năm quan trọng trong dòng chảy lịch sử dân tộc ta như Kỷ niệm 96 năm Ngày Thành lập Đảng Cộng sản Việt Nam quang vinh; 80 năm Ngày Tổng tuyển cử đầu tiên, 136 năm Ngày Sinh Chủ tịch Hồ Chí Minh vĩ đại...

Đối với tỉnh Quảng Trị, năm 2026 là năm “đầu tiên” trong quá trình 5 năm (2025-2030) đưa Nghị quyết Đại hội Đảng lần thứ XIV, Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ I và Nghị quyết Đại hội Đảng bộ các cấp vào thực tiễn cuộc sống, đặt nền móng cho việc thực hiện thắng lợi các mục tiêu, nhiệm vụ trong những năm tiếp theo. Đây là nhiệm vụ chính trị quan trọng của Đảng bộ và Nhân dân tỉnh Quảng Trị nhằm khẳng định sức sống của nghị quyết, đưa Quảng Trị ngày càng phát triển, hòa chung với khát vọng dân tộc, hiện thực hóa một nước Việt Nam hùng cường, giàu mạnh, văn minh, thịnh vượng.

Chặng đường phía trước có nhiều thời cơ, thuận lợi nhưng cũng đan xen không ít khó khăn, thách thức. Tuy nhiên, với những nền tảng vững chắc, cùng niềm tin và ý chí vươn tới tương lai sẽ là động lực để Quảng Trị bút phá phát triển trên hành trình mới ■

⁴ Đảng Cộng sản Việt Nam, Đảng bộ tỉnh Quảng Trị, *Văn kiện Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh lần thứ I, nhiệm kỳ 2025-2030*, Quảng Trị, 2025, tr.207-208.

KIÊN ĐỊNH SỰ NGHIỆP XÂY DỰNG CHỦ NGHĨA XÃ HỘI TRONG KỶ NGUYÊN PHÁT TRIỂN VƯƠN MÌNH CỦA DÂN TỘC

ĐINH XUÂN THANH

Ban Tuyên giáo và Dân vận Tỉnh ủy Quảng Trị

Việt Nam kiên định con đường đi lên chủ nghĩa xã hội (CNXH) - lựa chọn tất yếu của dân tộc, phù hợp khát vọng của Nhân dân và xu thế thời đại. Trải qua hơn 80 năm xây dựng, đặc biệt 40 năm đổi mới, đất nước đạt nhiều thành tựu to lớn, đời sống của Nhân dân không ngừng nâng cao. Trong bối cảnh biến động hiện nay, để phát triển nhanh, bền vững và hội nhập sâu rộng, Việt Nam càng cần kiên định mục tiêu CNXH, tiếp tục đổi mới toàn diện, sáng tạo và quyết liệt, đưa đất nước vươn lên trong kỷ nguyên mới.

1. Những thành tựu đạt được trong sự nghiệp xây dựng chủ nghĩa xã hội

Thứ nhất, lý luận về chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội

Trước hết, cần khẳng định rằng, hệ thống lý luận về CNXH và con đường đi lên CNXH ở Việt Nam là nền tảng tư tưởng chiến lược, được xây dựng trên cơ sở khoa học và thực tiễn phong phú. Đảng ta khẳng định đây không chỉ là khát vọng của dân tộc mà còn là lựa chọn đúng đắn, hun đúc qua lịch sử dựng nước, giữ nước, gắn với tinh thần yêu nước, đoàn kết, khát vọng độc lập, tự do, hạnh phúc. Lựa chọn ấy vừa phản ánh hoàn cảnh lịch sử, vừa phù hợp quy luật khách quan của sự phát triển đất nước theo hướng dân giàu, nước mạnh, dân chủ, công bằng, văn minh.

Đảng ta khẳng định, CNXH mà Việt Nam kiên định xây dựng là mô hình phát triển toàn diện, ưu việt về chính trị, kinh tế, văn hóa, xã hội; dựa trên chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng

Hồ Chí Minh và điều kiện thực tiễn đất nước. Mục tiêu là bảo đảm quyền làm chủ của Nhân dân, phát triển toàn diện con người; xây dựng nền kinh tế nhiều thành phần theo cơ chế thị trường có sự quản lý của nhà nước; thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội; giữ gìn, phát huy bản sắc văn hóa; củng cố đại đoàn kết toàn dân và hội nhập quốc tế trên nền tảng độc lập, tự chủ.

Điểm nổi bật trong phát triển lý luận về CNXH là việc Đảng ta ngày càng làm rõ những đặc trưng của xã hội - xã hội chủ nghĩa mà Nhân dân Việt Nam xây dựng: “...là một xã hội: Dân giàu, nước mạnh, dân chủ, công bằng, văn minh; do Nhân dân làm chủ; có nền kinh tế phát triển cao dựa trên lực lượng sản xuất hiện đại và quan hệ sản xuất tiến bộ phù hợp; có nền văn hóa tiên tiến, đậm đà bản sắc dân tộc; con người có cuộc sống ấm no, tự do, hạnh phúc, có điều kiện phát triển toàn diện; các dân tộc trong cộng đồng Việt Nam bình đẳng, đoàn kết, tôn trọng và giúp nhau cùng phát triển; có Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa của Nhân dân, do Nhân dân, vì Nhân dân do Đảng Cộng sản lãnh đạo; có quan hệ hữu nghị và hợp tác với các nước trên thế giới”¹. Những đặc trưng này không phải là những khẩu hiệu chung chung, mà phản ánh kết tinh của quá trình nhận thức lý luận và tổng kết thực tiễn xây dựng CNXH.

Đặc biệt, bài viết của cố Tổng Bí thư Nguyễn Phú Trọng về “Một số vấn đề lý luận và thực tiễn về CNXH và con đường đi lên CNXH ở Việt Nam” là dấu mốc quan trọng trong quá trình phát triển lý luận về CNXH ở nước ta. Bài viết không

¹ Nguyễn Phú Trọng (2022), *Một số vấn đề lý luận và thực tiễn về chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam*, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, tr.24.



Dự án sân bay Long Thành - đột phá hạ tầng chiến lược phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của đất nước

Ảnh tư liệu

chỉ hệ thống hóa những nội dung cốt lõi của lý luận mà còn thể hiện rõ chiều sâu tư duy lý luận, bản lĩnh chính trị và sự gắn bó mật thiết giữa lý luận với thực tiễn đổi mới. Qua đó, Đảng ta một lần nữa khẳng định rõ ràng: xây dựng CNXH là quá trình lâu dài, đầy khó khăn, thách thức, song đó là con đường phù hợp với quy luật phát triển, phù hợp với truyền thống lịch sử và nguyện vọng của Nhân dân Việt Nam.

Lý luận về CNXH ngày càng được bổ sung, phát triển là cơ sở để định hình chiến lược phát triển đất nước, xây dựng mô hình chủ nghĩa xã hội Việt Nam đặc sắc, có bản sắc riêng, không sao chép bất kỳ mô hình nào. Thực tiễn 40 năm đổi mới cho thấy, mặc dù còn không ít khó khăn, bất cập, song đất nước đã đạt được những thành tựu quan trọng, có ý nghĩa lịch sử. Đó chính là minh chứng sống động cho tính đúng đắn, sáng tạo và sức sống bền bỉ của lý luận về CNXH và con đường đi lên CNXH mà Đảng ta đã lựa chọn.

Thứ hai, những thành tựu về thực tiễn xây dựng chủ nghĩa xã hội

Trên lĩnh vực chính trị: Công tác xây dựng, chỉnh đốn Đảng và hệ thống chính trị được đẩy mạnh toàn diện, đồng bộ, quyết liệt, có hiệu quả rõ rệt; Sức mạnh đại đoàn kết dân tộc được củng cố; dân chủ xã hội chủ nghĩa tiếp tục được phát huy; Xây dựng Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa có nhiều tiên bộ, hoạt động hiệu lực, hiệu quả hơn; bảo đảm thực hiện đồng bộ các quyền lập pháp, hành pháp và tư pháp; Mặt trận Tổ quốc và các đoàn thể nhân dân tiếp tục đổi mới nội dung và phương thức hoạt động, vận động đông đảo Nhân dân tham gia các phong trào thi đua yêu nước, phát huy ngày càng tốt hơn vai trò đại diện quyền và lợi ích hợp pháp, chính đáng của đoàn viên, hội viên và Nhân dân; chủ động tham gia giám sát và phản biện xã hội; làm tốt vai trò cầu nối giữa Đảng, Nhà nước và Nhân dân². Chính phủ và chính quyền các cấp tiếp tục đẩy mạnh cải cách hành chính;

² Hội đồng Lý luận Trung ương (2020), *30 năm thực hiện Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội*, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, tr.28.

quyết liệt chỉ đạo, thực hiện phát triển kinh tế - xã hội. Hệ thống các cơ quan tư pháp đã có nhiều nỗ lực đẩy mạnh cải cách tư pháp; tiếp tục nâng cao chất lượng, hiệu lực, hiệu quả các hoạt động tư pháp, đấu tranh phòng, chống tham nhũng, tiêu cực.

Trên lĩnh vực kinh tế: Từ một nước nghèo, lạc hậu, Việt Nam đã thoát khỏi nhóm các nước có thu nhập thấp từ năm 2008. Từ một nước thiếu lương thực, đến nay Việt Nam không những bảo đảm được an ninh lương thực cho hơn 100 triệu dân mà còn là một nước xuất khẩu gạo và nhiều nông sản khác đứng hàng đầu thế giới. Tỷ lệ hộ nghèo giảm từ 58% (theo chuẩn cũ) năm 1993 xuống còn 1,1% (theo chuẩn nghèo đa chiều mới) năm 2025. Qua 40 năm đổi mới, Việt Nam đã trở thành quốc gia có nền kinh tế lớn thứ 4 trong ASEAN, thứ 32 trên thế giới; GDP bình quân đầu người năm 2025 gấp gần 25 lần sau ba thập kỷ.

Trên lĩnh vực văn hóa - xã hội: Tiếp tục được quan tâm chăm lo, đầu tư phát triển, đạt được nhiều kết quả quan trọng, rõ rệt. Nhiều giá trị văn hóa truyền thống và di sản văn hóa được kế thừa, bảo tồn và phát huy. Văn hóa trong chính trị và trong kinh tế bước đầu được coi trọng và phát huy hiệu quả tích cực... Hệ thống giáo dục quốc dân từng bước được củng cố và sắp xếp lại. Hoàn thành và nâng cao chất lượng phổ cập giáo dục. Chất lượng giáo dục phổ thông được nâng lên. Tự chủ đại học được đẩy mạnh, thứ hạng đại học Việt Nam tăng cao. Bước đầu xây dựng xã hội học tập và tạo điều kiện cho mọi người học tập suốt đời. Việt Nam tập trung hoàn thành xóa mù chữ, phổ cập giáo dục tiểu học vào năm 2000 và phổ cập giáo dục trung học cơ sở năm 2010; số sinh viên đại học,

cao đẳng tăng gần 17 lần trong 35 năm qua³. Chỉ số phát triển con người (HDI) của Việt Nam thuộc nhóm trung bình cao của thế giới, nhất là so với các nước có cùng trình độ phát triển⁴.

Bảo đảm cơ bản an sinh xã hội, quan tâm nâng cao phúc lợi xã hội cho người dân; thực hiện ngày càng tốt hơn chính sách đối với người có công; tiếp tục cải thiện chính sách tiền lương; mở rộng bảo hiểm xã hội; tỷ lệ bảo hiểm y tế đạt trên 90%. Hệ thống tổ chức y tế tiếp tục được kiện toàn. Quy mô, năng lực, chất lượng y tế dự phòng, khám, chữa bệnh, phòng, chống dịch, chăm sóc sức khỏe nhân dân có bước phát triển, tiếp cận được nhiều kỹ thuật tiên tiến trên thế giới, đạt nhiều kết quả quan trọng.

Trên lĩnh vực quốc phòng, an ninh: Xây dựng Quân đội nhân dân, Công an nhân dân cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, từng bước hiện đại; một số quân chủng, binh chủng, lực lượng tiến thẳng lên hiện đại, đáp ứng ngày càng tốt hơn yêu cầu, nhiệm vụ bảo vệ Tổ quốc. Kiên quyết, kiên trì đấu tranh bảo vệ vững chắc độc lập, chủ quyền, thống nhất, toàn vẹn lãnh thổ của Tổ quốc, lợi ích quốc gia - dân tộc; bảo vệ Đảng, Nhà nước, Nhân dân và chế độ xã hội chủ nghĩa; bảo đảm an ninh, trật tự, an toàn xã hội; giữ vững môi trường hòa bình, ổn định để phát triển đất nước⁵. Xử lý linh hoạt, cân bằng, hài hòa quan hệ với các nước láng giềng, các nước lớn, các nước trong khu vực cũng như các tình huống phức tạp trên biển và tuyến biên giới. Bảo đảm an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội, an ninh, an toàn cho các sự kiện chính trị quan trọng của đất nước.

Trên lĩnh vực đối ngoại: Quan hệ đối ngoại và hội nhập quốc tế tiếp tục được mở rộng và đi vào chiều sâu, tạo khung khổ quan hệ ổn định

³ Nguyễn Phú Trọng (2022), *Một số vấn đề lý luận và thực tiễn về chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam*, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, tr.32.

⁴ Nguyễn Phú Trọng (2022), *Một số vấn đề lý luận và thực tiễn về chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam*, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, tr.32-33.

⁵ Đảng Cộng sản Việt Nam (2021), *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*, Tập I, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, tr.67-68.

và bền vững với các đối tác. Chủ động tham gia xây dựng các nguyên tắc, chuẩn mực trong các thể chế đa phương khu vực và toàn cầu; xử lý đúng đắn, hiệu quả quan hệ với các nước láng giềng, các nước lớn, các đối tác chiến lược, đối tác toàn diện và các đối tác khác. Đối ngoại đảng, ngoại giao nhà nước, đối ngoại nhân dân được triển khai đồng bộ và toàn diện. Hoạt động đối ngoại và hội nhập quốc tế tiếp tục được mở rộng và đạt nhiều kết quả quan trọng. Từ một nước bị bao vây, cấm vận, đến nay Việt Nam đã có quan hệ ngoại giao với 195/200 nước, trong đó có 14 nước là đối tác chiến lược toàn diện. Qua đó, vị thế và uy tín của Việt Nam được nâng cao trên trường quốc tế.

Những thành tựu đạt được trong quá trình xây dựng CNXH, đặc biệt qua 40 năm đổi mới là hết sức to lớn. Chính trị ổn định; kinh tế không ngừng tăng trưởng, đời sống vật chất và tinh thần của người dân ngày càng được nâng cao,... Chính điều đó, Đảng ta khẳng định: “*Với tất cả sự khiêm tốn, chúng ta vẫn có thể nói rằng: Đất nước ta chưa bao giờ có được cơ đồ, tiềm lực, vị thế và uy tín quốc tế như ngày nay*”⁶.

2. Tiếp tục kiên định con đường xây dựng chủ nghĩa xã hội để hiện thực hóa khát vọng phát triển đất nước trong kỷ nguyên vươn mình của dân tộc

Để sự nghiệp xây dựng CNXH thành công, thực hiện được các mục tiêu đặt ra trong kỷ nguyên vươn mình của dân tộc, cần tập trung thực hiện các giải pháp sau:

Thứ nhất, tiếp tục đổi mới tư duy lý luận về chủ nghĩa xã hội

Đổi mới tư duy là cốt lõi của công cuộc đổi mới, trong đó đổi mới tư duy lý luận về CNXH giữ vai trò dẫn dắt. Đây không phải là phủ nhận cái cũ, mà là kế thừa, phát triển sáng tạo chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh phù hợp thực tiễn mới. Hệ thống lý luận về CNXH

cần được phát triển theo hướng vừa kiên định nguyên lý cơ bản, vừa linh hoạt trong vận dụng, phù hợp đặc thù lịch sử, văn hóa, địa chính trị và bối cảnh hội nhập. Kiên định nhưng không bảo thủ, đổi mới nhưng không chệch hướng - đó là phương châm nhất quán.

Đồng thời, phải khắc phục tư duy bảo thủ, trì trệ, giáo điều - vốn là rào cản lớn của đổi mới. Tư duy không đổi mới sẽ dẫn đến sự sai, né trách nhiệm, gây trì trệ, tụt hậu. Ngược lại, cũng cần tỉnh táo trước sự dao động, mơ hồ tư tưởng, không để bị tác động bởi luận điệu xuyên tạc, trào lưu sai trái trên truyền thông.

Bảo vệ nền tảng tư tưởng của Đảng hôm nay không chỉ là giữ vững lý luận, mà còn là củng cố niềm tin xã hội, tạo đồng thuận, thống nhất hành động. Kiên định tư tưởng phải gắn với đổi mới phương thức thực hiện để đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của sự nghiệp cách mạng trong thời kỳ mới.

Thứ hai, nâng cao năng lực lãnh đạo của Đảng, hoàn thiện bộ máy Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa

Đảng là nhân tố quyết định thắng lợi của công cuộc xây dựng CNXH. Trong kỷ nguyên mới, Đảng cần tiếp tục nâng cao năng lực cầm quyền, đổi mới phương thức lãnh đạo, xây dựng Đảng trong sạch, vững mạnh; gắn với phòng, chống tham nhũng, tiêu cực và phát huy vai trò nêu gương của cán bộ, nhất là người đứng đầu. Đồng thời, chú trọng phát triển đội ngũ cán bộ có bản lĩnh, trí tuệ, đạo đức và năng lực thực tiễn.

Cải cách thể chế là khâu đột phá để tạo môi trường phát triển thuận lợi. Cần hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN hiện đại, hội nhập; xây dựng Nhà nước pháp quyền của dân, do dân, vì dân hoạt động hiệu lực, hiệu quả. Song song, rà soát, sửa đổi pháp luật để thống nhất, đồng bộ; nâng cao chất lượng công chức, tinh gọn bộ máy, cải cách hành chính và

⁶ Nguyễn Phú Trọng (2022), *Một số vấn đề lý luận và thực tiễn về chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam*, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, tr.25-25.

đẩy mạnh số hóa quản trị công.

Thứ ba, tiếp tục đổi mới mô hình tăng trưởng kinh tế

Đổi mới mô hình tăng trưởng phải gắn với mục tiêu phát triển nhanh, bền vững, lấy chất lượng, hiệu quả sử dụng nguồn lực, năng suất lao động và sức cạnh tranh làm thước đo chủ đạo. Từ tăng trưởng theo chiều rộng, nền kinh tế cần chuyển sang tăng trưởng dựa trên nội lực sáng tạo, khai thác hiệu quả nguồn lực và phát huy linh hoạt lợi thế so sánh.

Trung tâm của mô hình mới là phát triển các trụ cột: kinh tế số, kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, kinh tế tri thức và đổi mới sáng tạo. Kinh tế số mở không gian phát triển mới, nâng cao hiệu quả quản trị; kinh tế xanh và tuần hoàn bảo đảm phát triển bền vững gắn với bảo vệ môi trường; kinh tế tri thức và đổi mới sáng tạo gia tăng giá trị và nâng cao vị thế Việt Nam trong chuỗi cung ứng toàn cầu.

Để hiện thực hóa, cần ưu tiên công nghiệp nền tảng (cơ khí chế tạo, vật liệu mới, năng lượng sạch), công nghiệp công nghệ cao (AI, bán dẫn, sinh học, tự động hóa), dịch vụ chất lượng cao (giáo dục, y tế, tài chính, logistics), cùng nông nghiệp thông minh, ứng dụng công nghệ và chuyển đổi số. Phát triển kinh tế phải đi đôi với bảo vệ môi trường, bảo đảm an sinh xã hội, tạo sự đồng thuận và nền tảng ổn định lâu dài.

Tài liệu tham khảo:

1. Nguyễn Tuấn Anh, Phạm Thị Như Quỳnh (2023), Ban Chỉ đạo 35 Học viện Chính trị quốc gia Hồ Chí Minh, Kỷ yếu Hội thảo khoa học: *Đấu tranh phản bác các quan điểm sai trái, thù địch về CNXH và con đường đi lên CNXH ở Việt Nam giai đoạn hiện nay*.
2. Đảng Cộng sản Việt Nam (2021), *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*, Tập I, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.
3. Đảng Cộng sản Việt Nam (2024), *Dự thảo các Văn kiện trình Đại hội XIV của Đảng*, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.
4. Hội đồng Lý luận Trung ương (2020), *30 năm thực hiện Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên CNXH*, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.
5. GS, TS. Tô Lâm, “Cơ sở định vị mục tiêu phát triển và định hướng chiến lược đưa đất nước bước vào kỷ nguyên mới”, *Báo Nhân Dân*, số 25193, ngày 01/11/2024, tr.2, https://image.nhandan.vn/Uploaded/2024/tmuiippi/2024_11_01/docbao-ndhangngay-01112024-8657.pdf.
6. Nguyễn Phú Trọng (2022), *Một số vấn đề lý luận và thực tiễn về CNXH và con đường đi lên CNXH ở Việt Nam*, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.
7. Dự thảo các Văn kiện trình Đại hội XIV của Đảng (5/2025), Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

Thứ tư, chủ động và tích cực hội nhập quốc tế sâu rộng, nâng cao vị thế đất nước trên trường quốc tế

Đẩy mạnh hội nhập quốc tế giúp Việt Nam mở rộng thị trường, thu hút đầu tư chất lượng cao, nâng cao năng lực sản xuất, quản trị và công nghệ. Hội nhập khoa học và công nghệ tạo cơ hội tiếp nhận công nghệ tiên tiến, thúc đẩy nghiên cứu, đổi mới sáng tạo và tăng sức cạnh tranh. Trong giáo dục và văn hóa, hội nhập thúc đẩy giao lưu, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, đồng thời quảng bá và bảo vệ bản sắc dân tộc.

Việt Nam cần chủ động tham gia các thể chế quốc tế, tận dụng cơ hội từ chuỗi giá trị và cung ứng toàn cầu, qua đó gia tăng liên kết kinh tế, nâng cao sức mạnh mềm và vị thế quốc tế. Đồng thời, việc thực hiện nghiêm túc các cam kết quốc tế là nền tảng củng cố uy tín, niềm tin và bảo vệ lợi ích quốc gia.

Có thể thấy, hơn 80 năm xây dựng CNXH đã khẳng định con đường Đảng và Nhân dân ta lựa chọn là đúng đắn. Trong kỷ nguyên mới, kiên định CNXH vừa là yêu cầu khách quan, vừa là động lực phát triển. Kiên định không phải bảo thủ mà là vững nền tảng, đồng thời đổi mới sáng tạo, thích ứng linh hoạt, từng bước hoàn thiện mô hình CNXH Việt Nam mang bản sắc riêng, hội nhập vững chắc ■

NÂNG CAO HIỆU QUẢ CÔNG TÁC QUẢN LÝ ĐO LƯỜNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG TRỊ

LÊ THỊ HÀ NHIÊN

Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Trị

Ngày 20 tháng 01 hằng năm đã trở thành dấu mốc có ý nghĩa đặc biệt đối với ngành Đo lường Việt Nam. Cách đây tròn 76 năm, vào ngày 20/1/1950, Chủ tịch Hồ Chí Minh đã ký ban hành Sắc lệnh số 08/SL quy định về đơn vị đo lường hợp pháp, thống nhất áp dụng hệ đo lường mét trong phạm vi cả nước. Đây là văn bản pháp luật đầu tiên của nhà nước Việt Nam về đo lường, đặt nền móng cho sự hình thành và phát triển của hệ thống quản lý nhà nước đối với một lĩnh vực kỹ thuật có vai trò thiết yếu trong đời sống kinh tế - xã hội.

Sắc lệnh số 08/SL với nội dung ngắn gọn nhưng hết sức chặt chẽ, khoa học, đã xác lập những nguyên tắc cơ bản và xuyên suốt trong quản lý hoạt động đo lường. Việc thống nhất đơn vị đo lường, quản lý phương tiện đo, xác định trách nhiệm của tổ chức, cá nhân và chế tài xử lý vi phạm đã tạo cơ sở pháp lý quan trọng để nhà nước bảo đảm tính chính xác, công bằng, minh bạch trong giao dịch kinh tế, bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của người dân và doanh nghiệp. Có thể khẳng định rằng, ngay từ những ngày đầu lập nước, đo lường đã được Chủ tịch Hồ Chí Minh và Đảng, Nhà nước ta xác định là một công cụ quản lý kỹ thuật không thể thiếu.

Trên nền tảng của Sắc lệnh số 08/SL, hệ thống pháp luật về đo lường ở nước ta không ngừng được bổ sung, hoàn thiện, từng bước đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội và hội nhập quốc tế. Việc Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 155/2001/QĐ-TTg, lấy ngày 20 tháng 01 hằng năm là “Ngày Đo lường Việt Nam”, đã khẳng định rõ hơn nữa vị trí, vai



Đoàn Sở KH&CN kiểm tra cân đồng hồ lò xo tại các chợ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị

Ảnh tư liệu

trò của đo lường trong quản lý nhà nước, đồng thời tạo điều kiện để đẩy mạnh công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức của toàn xã hội về ý nghĩa và tầm quan trọng của hoạt động đo lường trong giai đoạn phát triển mới.

Trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế ngày càng sâu rộng, đo lường không chỉ dừng lại ở vai trò bảo đảm công bằng trong giao dịch mà còn trở thành yếu tố trực tiếp tác động đến năng suất, chất lượng sản phẩm, hàng hóa và năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp. Nhận thức rõ điều đó, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 996/QĐ-TTg ngày 10/8/2018 phê duyệt Đề án “Tăng cường, đổi mới hoạt động đo lường hỗ trợ doanh nghiệp Việt Nam nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế”. Đề án 996 thể hiện tư duy quản lý mới, chuyển mạnh từ cách tiếp cận quản lý thuần túy sang hỗ trợ doanh nghiệp thông qua đo lường, coi đo lường là một công cụ quản trị kỹ thuật hiện đại trong sản xuất, kinh doanh.



Công tác kiểm tra về đo lường trong kinh doanh xăng dầu trên địa bàn tỉnh Quảng Trị

Ảnh tư liệu

Tại tỉnh Quảng Trị, việc triển khai Đề án 996 đã được UBND tỉnh quan tâm chỉ đạo kịp thời, trong đó giao Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) làm cơ quan đầu mối tham mưu, tổ chức thực hiện. Sau 5 năm thực hiện, hoạt động đo lường trên địa bàn tỉnh tiếp tục có nhiều chuyển biến tích cực. Hoạt động tuyên truyền, phổ biến về đo lường và nội dung Đề án 996 được triển khai linh hoạt, góp phần nâng cao nhận thức của doanh nghiệp về vai trò của đo lường trong kiểm soát chất lượng, tiết kiệm chi phí và nâng cao hiệu quả sản xuất, kinh doanh. Nhiều doanh nghiệp đã từng bước tiếp cận, áp dụng các giải pháp đo lường gắn với kiểm soát quá trình, qua đó giảm thiểu sai lỗi kỹ thuật và rủi ro trong giao dịch thương mại. Sở KH&CN đã thực hiện khảo sát phương tiện đo lường nhóm 2 đối với 90 doanh nghiệp, hướng dẫn hơn 50 doanh nghiệp xây dựng và triển khai chương trình đảm bảo đo lường.

Cùng với đó, công tác kiểm tra nhà nước về đo lường tiếp tục được tăng cường, tập trung vào các lĩnh vực có ảnh hưởng trực tiếp đến quyền lợi người tiêu dùng như xăng dầu, cân

đồng hồ lò xo tại chợ, cân ô tô trong mua bán, giao nhận hàng hóa lớn. Thông qua kiểm tra, các hành vi vi phạm được phát hiện, chấn chỉnh kịp thời, góp phần nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước và tạo môi trường cạnh tranh lành mạnh trên thị trường. Hoạt động kiểm định, hiệu chuẩn phương tiện đo được duy trì, mở rộng tổ chức kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị đo lường, tổ chức thử nghiệm chất lượng sản phẩm phục vụ quản lý nhà nước về tiêu chuẩn đo lường chất lượng trên địa bàn tỉnh. Đã thiết lập, duy trì, bảo quản và sử dụng hệ thống chuẩn đo lường, với 126 phương tiện đo, thiết bị thử nghiệm được kiểm định, hiệu chuẩn, đáp ứng được năng lực kiểm định, hiệu chuẩn hàng năm. Thực hiện có hiệu quả các hoạt động kiểm định, hiệu chuẩn, phân tích thử nghiệm chất lượng phục vụ yêu cầu quản lý nhà nước, hỗ trợ các cơ quan chức năng thực hiện thanh tra, kiểm tra về đo lường và chất lượng sản phẩm hàng hóa. Tăng cường triển khai hoạt động sự nghiệp kỹ thuật về tiêu chuẩn đo lường chất lượng nhằm phục vụ tốt công tác quản lý nhà nước, đồng thời đáp ứng yêu cầu sản xuất kinh doanh và

(Xem tiếp trang 25)

NÔNG NGHIỆP QUẢNG TRỊ NỖ LỰC VÌ MỘT NỀN NÔNG NGHIỆP XANH VÀ BỀN VỮNG

ĐẶNG THÙY TRANG

Trung tâm Khuyến nông tỉnh Quảng Trị

Năm 2025, mặc dù triển khai nhiệm vụ trong bối cảnh gặp nhiều khó khăn, tuy nhiên với sự quan tâm, hỗ trợ từ Trung ương đến địa phương, cùng tinh thần nỗ lực, chủ động của toàn ngành Nông nghiệp và Môi trường, sự đồng hành của người dân, doanh nghiệp, tình hình sản xuất nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Quảng Trị cơ bản ổn định.

Với những nỗ lực đó, năm 2025, giá trị sản xuất nông, lâm nghiệp và thủy sản toàn tỉnh đạt 10.642 tỷ đồng, tăng 2,9% so với năm 2024, là mức tăng trưởng khá so với các tỉnh trong khu vực cũng như cả nước. Tỷ trọng nông, lâm nghiệp và thủy sản chiếm 18,12% GRDP toàn tỉnh, đóng góp 0,5 điểm phần trăm vào cơ cấu kinh tế tỉnh.

Năm 2025, nhờ chủ động chỉ đạo sản xuất, cơ cấu mùa vụ linh hoạt, toàn tỉnh gieo trồng 164.680ha cây trồng các loại; tỷ lệ sử dụng giống ngắn ngày, giống chất lượng cao đạt trên 80%, góp phần giảm thiểu thiệt hại và nâng cao giá trị sản phẩm. Sản lượng lương thực cả năm đạt trên 59 vạn tấn.

Công tác phát triển vùng sản xuất hàng hóa tập trung tiếp tục được đẩy mạnh, đặc biệt là cấp mã số vùng trồng và truy xuất nguồn gốc nông sản. Toàn tỉnh hiện có 72 mã số vùng trồng với diện tích trên 3.300ha (lúa, hồ tiêu, rau các loại), góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh và đáp ứng yêu cầu thị trường. Toàn tỉnh có trên 17.700ha cây trồng thực hiện liên kết sản xuất, gồm lúa 8.500ha, sắn 8.000ha, cây ăn quả 500ha, cà phê 500ha và hồ tiêu 200ha; tỷ lệ bao tiêu sản phẩm đạt 100%. Các mô hình liên



Mô hình sản xuất lúa hữu cơ ứng dụng cơ giới hóa

Ảnh: Đ.T.T

kết đã góp phần ổn định đầu ra, nâng cao thu nhập cho nông dân từ 15-20% so với sản xuất truyền thống.

Nhiều diện tích đất nông nghiệp kém hiệu quả đã được chuyển đổi sang các cây trồng có giá trị kinh tế cao như rau quả nhà màng, cây ăn quả, dược liệu, dưa xiêm, sen, vừng, lạc, dưa hấu theo tiêu chuẩn VietGAP, gắn với ứng dụng công nghệ cao, xây dựng nhãn mác, truy xuất nguồn gốc và liên kết tiêu thụ. Đến nay, toàn tỉnh có 765,59ha sản xuất hữu cơ, canh tác tự nhiên; 98 nhà màng, nhà kính với diện tích 8,8ha; trên 12.000ha áp dụng thiết bị bay không người lái trong chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh; có hơn 417 cơ sở sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, thích ứng với biến đổi khí hậu. Trong đó, trên 200 cơ sở được hỗ trợ áp dụng mã QR truy xuất nguồn gốc, góp phần nâng cao giá trị và sức cạnh tranh nông sản.

Năm 2025 là một năm đầy thách thức đối với lĩnh vực chăn nuôi khi dịch tả lợn Châu Phi

bùng phát mạnh gây thiệt hại lớn cho người chăn nuôi. Trước tình hình đó, ngành đã triển khai đồng bộ nhiều giải pháp như tăng cường giám sát dịch bệnh; tổ chức tiêu độc khử trùng diện rộng; kiểm soát chặt vận chuyển, giết mổ; tỉ lệ tiêm phòng các loại vắc xin đạt từ 65-75%, nhờ vậy, tổng đàn vật nuôi cơ bản được giữ ổn định.

Chăn nuôi chuyển dịch mạnh từ nhỏ lẻ sang trang trại tập trung, ứng dụng công nghệ cao, góp phần nâng cao năng suất, giảm ô nhiễm môi trường và nâng cao giá trị gia tăng. Bên cạnh đó, toàn tỉnh có 28 dự án chăn nuôi quy mô lớn đang được đầu tư và đang tiếp tục thu hút thêm các dự án mới. Một số dự án tiêu biểu gồm: dự án chăn nuôi lợn giống và thương phẩm công nghệ cao của Tập đoàn Dabaco; Công ty TNHH Phát triển Năng lượng và Nông nghiệp Công nghệ cao Quảng Trị; Công ty CP Việt Thái HT; Công ty CP Thành Sen HT-QT. Đặc biệt, dự án Trang trại chăn nuôi lợn công nghệ cao Gia Hân của Công ty CP Nông nghiệp BAF Việt Nam với tổng vốn đầu tư 2.000 tỷ đồng đã được khởi công, tạo động lực quan trọng cho phát triển bền vững chăn nuôi của tỉnh.

Trên lĩnh vực thủy sản, ngành Nông nghiệp và Môi trường đã tích cực chỉ đạo, hướng dẫn các địa phương động viên ngư dân nỗ lực vươn khơi bám biển sản xuất, chuyển đổi, cải tiến và đa dạng hóa nghề khai thác phù hợp với từng ngư trường và theo mùa vụ. Hoạt động khai thác và nuôi trồng thủy sản vẫn duy trì ổn định; sản lượng thủy sản toàn tỉnh đạt 138.600 tấn, tăng 0,5% so với năm 2024.

Công tác chống khai thác IUU được xác định là nhiệm vụ trọng tâm, được thực hiện quyết liệt và ngày càng chặt chẽ: 99% tàu cá xa bờ đã lắp thiết bị giám sát hành trình; đăng ký, đăng kiểm, cấp giấy chứng nhận khai thác theo hạn ngạch thực hiện đúng quy định.

Nuôi trồng thủy sản phát triển theo hướng



Nuôi trồng thủy sản ngày càng được đầu tư, ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất

Ảnh: Đ.T.T

bền vững, công nghệ cao, với hơn 9.700ha nuôi trồng, nhiều mô hình nuôi tuần hoàn, nuôi biển công nghiệp mang lại hiệu quả kinh tế cao. Cơ sở hạ tầng hậu cần nghề cá và chế biến thủy sản từng bước được đầu tư, nâng cấp; dịch vụ hậu cần nghề cá phát triển mạnh, nhiều dự án thủy sản quy mô lớn đang được triển khai. Công tác tái tạo và phát triển nguồn lợi thủy sản tiếp tục được quan tâm thực hiện.

Năm 2025, toàn tỉnh trồng mới 24.350ha rừng, khai thác 2,26 triệu m³ gỗ (tăng gần 15%); diện tích rừng được cấp chứng chỉ đạt 20.874ha, nâng tổng diện tích trên 57.700ha; tỉ lệ che phủ rừng duy trì 61,47%, ứng dụng giám sát từ xa góp phần phát hiện sớm nguy cơ cháy rừng.

Ngành cũng đã tham mưu chuyển mục đích sử dụng rừng cho các dự án kịp thời, chặt chẽ, góp phần đẩy nhanh tiến độ các dự án, công trình trọng điểm về phát triển kinh tế - xã hội, nhất là dự án trọng điểm của tỉnh; triển khai hiệu quả chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng và thí điểm chi trả dịch vụ hấp thụ, lưu giữ cacbon rừng, đến nay đạt trên 98% kế hoạch năm 2025.

Kinh tế hợp tác, hợp tác xã trong lĩnh vực nông nghiệp có nhiều chuyên biến, số lượng

hợp tác xã thành lập mới và tỉ lệ các hợp tác xã hoạt động hiệu quả tăng lên đáng kể. Công tác xúc tiến thương mại, mở rộng thị trường tiêu thụ sản phẩm được quan tâm; đẩy mạnh thực hiện xây dựng thương hiệu, chỉ dẫn địa lý nông sản của tỉnh như: Lúa gạo hữu cơ, tinh bột sắn, cà phê Khe Sanh, hồ tiêu, cây dược liệu, các sản phẩm thủy hải sản, gà đồi.... Bảo tồn và phát triển làng nghề gắn với bảo vệ môi trường, đẩy mạnh cơ giới hóa nông nghiệp.

Các chương trình mục tiêu quốc gia tiếp tục được triển khai đồng bộ: Tỉ lệ hộ nghèo theo chuẩn đa chiều giảm còn 3,45%. Toàn tỉnh có 39/69 xã đạt chuẩn nông thôn mới (chiếm 56,52%); có 13 thôn, bản thuộc xã đặc biệt khó khăn, vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi đạt chuẩn; 260 thôn, khu dân cư đạt chuẩn

kiểu mẫu; có 333 vườn hộ gia đình được công nhận vườn mẫu nông thôn mới. Hoàn thành 5.437 căn nhà cho hộ nghèo, cận nghèo theo Chương trình xóa nhà tạm, nhà dột nát, đạt 100% số nhà được phê duyệt tại Đề án.

Những kết quả đạt được là minh chứng cho sự đoàn kết, trách nhiệm và quyết tâm đổi mới của toàn ngành vì một nền nông nghiệp hiện đại, xanh, bền vững và vì cuộc sống ngày càng tốt đẹp hơn của Nhân dân. Với những nền tảng đã đạt được trong năm 2025, ngành Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Quảng Trị bước vào năm 2026 trong kỷ nguyên mới, kỷ nguyên vươn mình của dân tộc với quyết tâm đổi mới mạnh mẽ hơn, quản lý hiệu quả hơn, hướng tới mục tiêu phát triển xanh, bền vững, hài hòa giữa kinh tế - xã hội - môi trường ■

ĂN CAO HIỆU QUẢ... (Tiếp theo trang 22)

nhu cầu đời sống xã hội trên địa bàn tỉnh. Năm 2025 đã thực hiện kiểm định và hiệu chuẩn được 18.666 phương tiện đo các loại; phân tích 3.250 mẫu hóa sinh; quan trắc môi trường cho 158 cơ sở; thử nghiệm 10.081 mẫu cơ điện - vật liệu xây dựng.

Năm 2026 được xác định là giai đoạn tiếp tục đổi mới mạnh mẽ hoạt động đo lường theo hướng hiện đại, hiệu quả và bền vững. Trọng tâm là mở rộng và nâng cao chất lượng triển khai chương trình bảo đảm đo lường tại doanh nghiệp, đặc biệt trong các lĩnh vực thiết yếu như xăng dầu, điện, nước sinh hoạt, nông sản, thực phẩm và các ngành sử dụng phương tiện đo trong giao dịch thương mại. Việc gắn đo lường với ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số sẽ tạo nền tảng cho quản lý dữ liệu đo lường tập trung, minh bạch, phục vụ hiệu quả cho cả cơ quan quản lý nhà nước và cộng đồng doanh nghiệp.

Bên cạnh việc hỗ trợ trực tiếp tại doanh nghiệp, công tác tập huấn, tư vấn chuyên sâu về

bảo đảm đo lường tiếp tục được đẩy mạnh, gắn với phổ biến các quy định pháp luật và hướng dẫn kỹ thuật cụ thể theo từng lĩnh vực. Qua đó, từng bước nâng cao nhận thức của doanh nghiệp địa phương về vai trò của đo lường không chỉ là yêu cầu tuân thủ pháp luật, mà còn là công cụ quản trị quan trọng góp phần nâng cao chất lượng sản phẩm, uy tín thương hiệu và khả năng cạnh tranh trên thị trường.

Kỷ niệm Ngày Đo lường Việt Nam 20/01 không chỉ là dịp để ôn lại giá trị lịch sử to lớn của Sắc lệnh số 08/SL, mà còn là cơ hội để khẳng định vai trò đặc biệt của đo lường trong quản lý nhà nước, trong phát triển kinh tế - xã hội và bảo vệ quyền lợi chính đáng của người dân. Với sự quan tâm chỉ đạo của Trung ương, của tỉnh và sự phối hợp chặt chẽ giữa các sở, ngành, địa phương, công tác đo lường trên địa bàn tỉnh Quảng Trị sẽ tiếp tục được đổi mới, góp phần quan trọng vào mục tiêu nâng cao chất lượng, năng suất và năng lực cạnh tranh của nền kinh tế địa phương trong thời kỳ hội nhập ■

ĐỘT PHÁ SỐ HÓA CƠ GIỚI TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

NGUYỄN NGỌC LAN

Trung tâm Khuyến nông tỉnh Quảng Trị

Sự lan tỏa của công nghệ số đang thổi luồng sinh khí mới vào sản xuất nông nghiệp của tỉnh Quảng Trị, đưa máy móc vượt ra khỏi vai trò cơ giới để trở thành những “trợ lý thông minh” trên đồng ruộng. Số hóa cơ giới đang mở ra bước đột phá giúp nông dân chủ động hơn, tối ưu chi phí và nâng cao năng suất, góp phần thực hiện định hướng chiến lược phát triển nền nông nghiệp của tỉnh theo hướng hiện đại, hiệu quả và bền vững.

“Bắt nhịp” công nghệ số vào cơ giới hóa

Chừng hơn chục năm về trước, sự xuất hiện của máy gặt đập liên hợp được xem như một cuộc cách mạng nhỏ trên đồng ruộng, mở ra thời kỳ cơ giới hóa mạnh mẽ trong sản xuất nông nghiệp. Thế nhưng, bước vào nông nghiệp 4.0, sự chuyển mình đã diễn ra sâu hơn khi các thiết bị cơ giới được “kết nối” và “thông minh hóa”. Chỉ với một nút bấm, một cái “chạm”, người nông dân đã có thể kiểm soát chính xác từng thông số về khí hậu, điều chỉnh định lượng vật tư cho toàn bộ diện tích sản xuất ngay trên thiết bị di động.

Mô hình nuôi ốc bươu đen công nghệ cao của chị Võ Thị Trang ở xã Vĩnh Linh được nhiều người gọi vui là “Trang trại ốc thời 4.0”, bởi đó là nơi mà công nghệ số đã thực sự bước vào đời sống lao động một cách gần gũi và hữu ích. Chị Trang kể rằng, những ngày đầu khởi nghiệp, chị nuôi ốc theo cách truyền thống, hoàn toàn phụ thuộc vào thời tiết và nguồn nước tự nhiên. “Chỉ cần mưa lớn hay nắng kéo dài một chút là coi như cả vụ nuôi bị ảnh hưởng. Rủi ro nhiều lắm”, chị Trang cho biết. Không thể mãi loay hoay với những bất trắc ấy, chị Trang dành thời gian tìm hiểu, học hỏi mô hình nuôi khép kín. Đầu năm 2024, chị quyết định



Trang trại nuôi ốc của chị Võ Thị Trang ở xã Vĩnh Linh ứng dụng số hóa trong khâu kiểm soát và lọc nguồn nước

Ảnh: **N.N.L**

mạnh dạn đầu tư hệ thống nhà lưới và lắp đặt bộ lọc nước tuần hoàn kín.

“Toàn bộ hệ thống lọc đều được số hóa và kết nối với điện thoại. Chỉ cần một thao tác nhỏ, tôi có thể theo dõi từng thông số nước và điều chỉnh từ bất cứ đâu”, chị Trang chia sẻ. Sự thay đổi ấy mang lại hiệu quả vượt mong đợi, khi thời gian nuôi rút ngắn từ 6 tháng còn 4 tháng, nhưng năng suất lại tăng gấp đôi, tỉ lệ hao hụt con giống được kiểm soát chặt chẽ. Với chị Trang, công nghệ không chỉ giúp giảm vất vả, mà còn mở ra hướng đi bền vững cho nghề nuôi ốc trên quê hương mình.

Còn tại cơ sở ươm giống cây lâm nghiệp của anh Võ Long Thành ở xã Bến Quan, không khó để bắt gặp hình ảnh những lô vườn ươm xanh mướt đang được tưới bởi hệ thống máy móc. Anh Thành nói trong nụ cười hiền: “Giờ nhiều khâu không còn phải làm thủ công nữa. Tưới nước, đóng bầu hay phun thuốc đều có máy móc tự động lo hết cả rồi”.

Ở từng lô ươm và cả khu vực cây giống gốc, hệ thống tưới tự động được anh Thành lắp

đặt đồng bộ. Giờ tưới và số lần tưới trong ngày đều được cài đặt hết, chỉ cần bấm nút, các máy tưới đồng loạt hoạt động, hết giờ thì tự tắt, không phải chạy đi tắt, mở từng máy bơm như trước. Khâu đóng bầu cũng đã được thay thế bằng máy với kích thước và tốc độ được cài đặt sẵn. Còn việc phun thuốc thì dùng drone bay để đảm bảo độ chính xác và an toàn. “Nhờ vậy, chúng tôi tiết kiệm được thời gian, công sức, mà hiệu quả thì cao hơn hẳn so với làm thủ công”, anh Thành chia sẻ, ánh mắt ngập tràn sự tự tin vào hướng đi của mình.

Những mô hình sản xuất trên cho thấy, khi máy móc truyền thống “bắt tay” với công nghệ số, một chuỗi vận hành mới tinh gọn hơn, chính xác hơn và cũng mạnh mẽ hơn đã được hình thành. Từ đồng lúa đến vườn đồi, từ ao hồ đến đỉnh núi mờ sương, sự kết hợp ấy đang mở ra nền tảng quan trọng để tỉnh Quảng Trị đẩy nhanh quá trình số hóa cơ giới trên diện rộng.

Đồng hành tháo gỡ “điểm nghẽn” số hóa cơ giới

Theo số liệu từ Sở Nông nghiệp và Môi trường, tỉnh Quảng Trị hiện có hơn 22.000ha cây trồng như lúa, cao su, sắn... được gieo trồng, phun thuốc và bón phân bằng thiết bị bay không người lái. Nhờ vào công nghệ định vị GIS, đường bay được lập trình tỉ mỉ, vật tư được phân bố tự động, từng hạt giống hay giọt phân đều rơi xuống đúng vị trí cần thiết. Người làm nông ít tiếp xúc hóa chất hơn, môi trường cũng được bảo vệ tốt hơn.

Toàn tỉnh cũng có khoảng 1.000ha cây trồng ứng dụng hệ thống tưới nhỏ giọt, tưới phun công nghệ Israel theo chuẩn IoT; gần 100 nhà màng, nhà lưới với khoảng 9ha diện tích đang sản xuất các loại cây giá trị như lan hồ điệp, hoa ly, dâu tây, cà chua siêu ngọt, dưa lưới... đều được chủ vườn quản lý bằng cảm biến và hệ thống tự động hóa. Nước tưới, dinh dưỡng, ánh sáng được điều chỉnh theo từng giai đoạn sinh trưởng, giúp sản xuất ổn định quanh năm và giảm đáng kể rủi ro thời tiết.

Trong câu chuyện về chuyển đổi số, ông Trần Đình Hiệp, Phó Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường chia sẻ: “Số hóa cơ giới là hướng đi tất yếu nếu muốn nâng cao sức cạnh

tranh cho nông nghiệp. Nhưng để đi nhanh và đi bền thì cần ba yếu tố đồng bộ: hạ tầng số, nhân lực và cơ chế hỗ trợ đầu tư. Với nhiệm vụ của mình, để hiện thực hóa mục tiêu đó, ngành đang xây dựng các chương trình hỗ trợ chuyển đổi số và sẽ ưu tiên nhân rộng những mô hình có khả năng lan tỏa”.

Thực tiễn sản xuất đã chứng minh, khi quy trình được số hóa, chi phí sản xuất giảm nhờ sử dụng vật tư chính xác; năng suất tăng lên nhờ môi trường sinh trưởng được kiểm soát; lực lượng lao động bớt áp lực vì nhiều công đoạn tự động hóa. Môi trường sinh thái được bảo vệ, còn người nông dân và hợp tác xã có thể ghi chép, dự báo và truy xuất nguồn gốc dễ dàng hơn, góp phần nâng tầm chuỗi giá trị nông sản của tỉnh.

Ông Trần Đình Hiệp, Phó Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường chia sẻ những trăn trở của ngành: “Mặc dù số hóa cơ giới đã tạo nên nền tảng quan trọng, nhưng bước tiến vẫn chưa đi nhanh như kỳ vọng vì còn những “điểm nghẽn”. Rào cản lớn nhất là chi phí đầu tư thiết bị công nghệ cao vẫn vượt quá khả năng của nhiều hộ sản xuất nhỏ. Ngoài ra, các kỹ năng về vận hành drone, phân tích dữ liệu IoT vẫn là khoảng trống trong đào tạo. Những khó khăn này làm chậm tiến độ ứng dụng công nghệ và tác động trực tiếp đến mục tiêu chuyển đổi số. Ngành Nông nghiệp và Môi trường đang nỗ lực xây dựng chính sách đồng bộ để gỡ bỏ từng nút thắt, giúp bà con nông dân dễ dàng tiếp cận công nghệ hơn, hướng tới một nền nông nghiệp bền vững”.

Số hóa cơ giới không chỉ là một bước tiến kỹ thuật mà còn là mắt xích quan trọng trong hành trình tái cơ cấu nông nghiệp theo hướng hiện đại, năng suất hơn và chịu đựng tốt hơn trước biến động khí hậu. Đây cũng là nền tảng để tỉnh xây dựng các chuỗi giá trị dựa trên dữ liệu, đáp ứng yêu cầu minh bạch và truy xuất nguồn gốc của thị trường hôm nay. Đầu tư cho số hóa cơ giới, xét đến cùng, chính là đầu tư cho sức cạnh tranh dài hạn của nông nghiệp địa phương. Đó cũng là lời cam kết cho một tương lai sản xuất thông minh, bền vững và đủ sức thích ứng trước những biến động ngày càng lớn của khí hậu và thị trường ■

BÁC HỒ VỚI MẸ SUỐT VÀ CÂU CHUYỆN VỀ BỨC ẢNH LỊCH SỬ

HỒ NGỌC DIỆP

Chạy từ Quốc lộ 1A, tiếp giáp giữa Quảng Bình Quan ở trung tâm phường Đồng Hới, tỉnh Quảng Trị, đến chợ Đồng Hới, sát bờ sông Nhật Lệ có con đường nhựa thẳng tắp, mang tên “Mẹ Suốt”. Mẹ Suốt là người mẹ anh hùng, quê ở Bảo Ninh, bên kia sông Nhật Lệ, lập công xuất sắc trong những ngày đầu đế quốc Mĩ tiến hành mở rộng chiến tranh leo thang phá hoại miền Bắc (từ tháng 2/1965). Từ cuối đường, rẽ sang trái độ 50m là tượng đài về Mẹ. Dáng Mẹ đứng hiên ngang, áo, tóc vờn gió với mái chèo vượt sông trong tay, tượng trưng cho chủ nghĩa anh hùng cách mạng trong chống Mĩ. Đây là tác phẩm của nhà điêu khắc Phan Đình Tiến, Phó Chủ tịch Hội Văn học nghệ thuật Quảng Bình (cũ).

Chiến công của Mẹ Suốt anh hùng trên sông Nhật Lệ những ngày tháng năm ấy dường như ai cũng đã biết. Lúc đó, mẹ đã 60 tuổi, mái tóc bạc phơ, khi giặc Mĩ ném bom để hủy diệt Đồng Hới, Bảo Ninh và sông Nhật Lệ, Mẹ vẫn hiên ngang chờ bộ đội, cán bộ vượt sông trong nhiều chuyến đò để đánh Mĩ. Với thành tích đó, mẹ đã được Quốc hội tuyên dương anh hùng vào ngày 01/1/1967.

Trong ngày tuyên dương anh hùng, Mẹ cùng những người quê Quảng Bình (cũ) có thành tích xuất sắc cũng được tuyên dương công trạng và chức danh như Mẹ, được Quốc hội và Nhà nước mời về Hà Nội dự Đại hội Anh hùng chiến sĩ thi đua toàn quốc. Đặc biệt, một vinh dự lớn lao là Mẹ đã gặp Bác Hồ. Trong lần gặp gỡ ấy, Bác Hồ đã hỏi chuyện Mẹ rất thân mật.

Nhà Mẹ Suốt ở cạnh nhà tôi nên sau khi đi dự Đại hội Anh hùng chiến sĩ thi đua toàn quốc về, Mẹ đã kể vắn tắt cho tôi nghe về cuộc gặp gỡ đầy ý nghĩa lịch sử và thiêng liêng đó. Mẹ nói,



Bác Hồ hỏi chuyện Mẹ Suốt

Ảnh: **Vũ Quang Huy**

Bác hỏi Mẹ về hoàn cảnh gia đình. Biết cụ ông lúc bấy giờ mặc dù đã 70 tuổi, vẫn cùng xã viên hợp tác xã ra khơi bám biển đánh cá (cụ là ông Trần Bạo, cùng đi thuyền đánh cá của hợp tác xã với tôi - Tác giả bài viết này), Bác Hồ rất cảm động và nói: *“Bà là anh hùng, cụ nhà cùng thi đua với vợ anh hùng, cả dân tộc ta đều phấn đấu đều trở thành anh hùng”*. Bác còn khuyên và chúc Mẹ Suốt giữ gìn sức khỏe và gương mẫu với con cháu, làng xóm để có cuộc sống xứng đáng, nhiều người noi theo. Mẹ Suốt rất cảm động trước những lời nói giản dị, ấm áp, nghĩa tình đó của Bác.

Đáng tiếc, lúc về đến nhà, Mẹ vẫn chưa được ai tặng một tấm ảnh ghi lại hình ảnh cuộc gặp gỡ lịch sử của vị lãnh tụ tối cao của dân tộc với bản thân mình.

Mãi sau một thời gian, Tỉnh ủy Quảng Bình (cũ) mới gửi tặng Mẹ tấm ảnh quý giá ấy. Mẹ đã treo tấm ảnh trang trọng chỗ đối diện với bàn thờ tổ tiên, cạnh tấm bằng anh hùng của Mẹ. Chiều 22/8/1968, trong lần trở lại thăm chèo để thay các chị dân quân bấy lâu thay Mẹ chờ khách qua

(Xem tiếp trang 60)

NUÔI CHIM TRĨ LẤY TRỨNG TRÊN VÙNG ĐẤT CÁT XÃ ĐÔNG TRẠCH MÔ HÌNH PHÁT TRIỂN SINH KẾ CHO NGƯỜI DÂN VEN BIỂN TỈNH QUẢNG TRỊ

PHẠM THỊ HẢI THANH

Trung tâm Nghiên cứu, Chuyển giao công nghệ
và Đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Trị

1. Đặt vấn đề

Chim trĩ đỏ khoang cổ (tên khoa học: *Phasianus colchicus*), là một họ chim (*Phasianidae*) thuộc bộ Gà (*Galliformes*), là một trong những loài chim trĩ phổ biến và có giá trị kinh tế cao nhất hiện nay. Loài chim này có nguồn gốc từ châu Á, đặc biệt phân bố nhiều ở các vùng khí hậu ôn đới và cận nhiệt đới. Trải qua hàng nghìn năm thuần hóa, chim trĩ đỏ không chỉ được nuôi để lấy thịt và trứng mà còn được xem là loài chim cảnh có giá trị thẩm mỹ cao.

Chim trĩ đỏ được nuôi phổ biến tại nhiều quốc gia trên thế giới, trong đó có Việt Nam. Chúng thích nghi tốt với điều kiện nuôi nhốt hoặc bán tự nhiên, có sức đề kháng cao, ít bệnh tật và dễ chăm sóc. Ngoài giá trị kinh tế từ thịt - vốn được đánh giá là ngon, ít béo, giàu dinh dưỡng - trứng chim trĩ cũng được ưa chuộng trong ẩm thực và y học cổ truyền. Chim trĩ đỏ khoang cổ dễ nuôi và hiệu quả kinh tế rõ rệt, ngày càng trở thành lựa chọn hấp dẫn trong ngành chăn nuôi hiện đại và nông nghiệp sinh thái.

Chăn nuôi chim trĩ tại Việt Nam hiện đang trên đà phát triển mạnh mẽ, là một trong những mô hình nông nghiệp mới, hiệu quả, phù hợp với xu hướng tiêu dùng hiện đại.

Hiện nay, nguồn cung chim trĩ tại nhiều địa phương còn thiếu hụt trong khi nhu cầu thị trường về trứng, thịt và con giống ngày càng tăng cao. Đây là cơ hội lớn để phát triển chăn nuôi chim trĩ quy mô thương phẩm, đặc biệt là mô hình nuôi lấy trứng. Mô hình này có ưu điểm



Chim trĩ đỏ khoang cổ

Ảnh: H.T

thu hồi vốn nhanh, năng suất ổn định và dễ mở rộng quy mô. Việc đầu tư phát triển chăn nuôi chim trĩ không chỉ giúp đáp ứng tốt nhu cầu thị trường mà còn mang lại hiệu quả kinh tế bền vững, nâng cao thu nhập cho người nuôi và thúc đẩy phát triển ngành chăn nuôi địa phương.

Tại tỉnh Quảng Trị nói chung và xã Đức Trạch (nay là xã Đông Trạch) nói riêng, hoạt động chăn nuôi chim trĩ, đặc biệt là nuôi chim trĩ lấy trứng, còn nhiều hạn chế. Người dân thiếu kiến thức chuyên sâu và kinh nghiệm thực tiễn, số lượng cơ sở nuôi quy mô lớn, bài bản còn rất ít. Điều này dẫn đến tình trạng con giống và sản phẩm chim trĩ (trứng, thịt) chủ yếu phải nhập từ các tỉnh lân cận hoặc ngoại tỉnh, làm tăng chi phí đầu vào và khó kiểm soát chất lượng.

Trong bối cảnh nền nông nghiệp truyền thống gặp nhiều khó khăn, đặc biệt là tại các vùng đất cát gò đồi cằn cỗi, việc tìm kiếm một mô hình sinh kế mới có khả năng thích ứng cao và mang lại hiệu quả kinh tế bền vững là hết sức

cấp thiết.

Xã Đông Trạch (được hình thành sau sáp nhập, trên cơ sở xã Đức Trạch cũ và một số khu vực lân cận) là một xã ven biển tiêu biểu với tỉ lệ diện tích đất cát chiếm phần lớn tổng diện tích tự nhiên. Người dân địa phương chủ yếu sinh sống bằng nông nghiệp, khai thác thủy sản và dịch vụ du lịch. Tuy nhiên, đất cát ven biển có đặc tính nghèo dinh dưỡng, khả năng giữ nước kém, dễ khô hạn vào mùa khô và rửa trôi vào mùa mưa, khiến cho hiệu quả canh tác thấp, năng suất bấp bênh, đời sống người dân còn nhiều khó khăn. Do đó, việc xây dựng mô hình nuôi chim trĩ trên vùng đất cát không chỉ là một hướng đi mới mẻ mà còn tận dụng được những lợi thế của địa hình, khí hậu là yêu cầu cấp bách, có ý nghĩa kinh tế - xã hội sâu sắc.

Mục tiêu của nhiệm vụ là xây dựng mô hình nuôi chim trĩ lấy trứng trên vùng đất cát tại xã Đông Trạch, với quy mô 150 con (140 con mái, 10 con trống), con giống đạt từ 4 tháng tuổi, diện tích nuôi 170m², dự kiến sản lượng trứng 16.800 quả, thời gian nuôi 9 tháng (từ tháng 10/2024 - 6/2025); Đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển, năng suất của chim trĩ và đánh giá hiệu quả kinh tế của mô hình nuôi chim trĩ lấy trứng trên vùng đất cát xã Đông Trạch; Hoàn thiện quy trình kỹ thuật nuôi chim trĩ lấy trứng trên vùng đất cát phù hợp với điều kiện địa phương.

Nhiệm vụ được thực hiện tại Đồn Biên phòng Lý Hoà, thôn Đức Trung, xã Đông Trạch, tỉnh Quảng Trị, nơi có địa điểm thuận lợi cho công tác nuôi, chăm sóc do tận dụng được nguồn thức ăn tại chỗ, nhân lực tham gia tại đồn biên phòng, đồng thời để nhân rộng mô hình cho người dân làm theo.

2. Kết quả nghiên cứu

2.1. Tập huấn chuyển giao kỹ thuật

Sau khi xác định được địa điểm triển khai xây dựng nhiệm vụ, Đồn Biên phòng Lý Hoà - cơ quan chủ trì đã tổ chức lớp tập huấn kỹ thuật



Sở KH&CN kiểm tra mô hình nuôi chim trĩ lấy trứng trên vùng đất cát tại xã Đông Trạch

Ảnh: H.T

nuôi chim trĩ 10 cán bộ, chiến sĩ đơn vị và 30 các hộ gia đình có nhu cầu nhân rộng mô hình. Quy trình kỹ thuật, công nghệ áp dụng từ “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật nuôi chim trĩ” của Tạp chí Chăn nuôi gia cầm Việt Nam.

Sau khi tập huấn cán bộ, chiến sĩ và người dân đã nắm bắt được quy trình kỹ thuật nuôi chim trĩ với các khâu như: Cho ăn, uống; phối giống; phòng bệnh, thời gian cụ thể cho từng giai đoạn sinh trưởng và phát triển của đàn chim.

2.2. Kết quả theo dõi các chỉ tiêu và công tác phòng bệnh

- Về các chỉ tiêu sinh trưởng

Tỉ lệ sống: Đến thời điểm ngày 05/7/2025, tỉ lệ sống của chim trĩ đạt 93,33% (Cao hơn mục tiêu đề ra là trên 90%). Điều này chứng tỏ chim trĩ phù hợp với điều kiện thời tiết, khí hậu, thổ nhưỡng tại xã Đông Trạch, tỉnh Quảng Trị.

Trọng lượng chim trĩ: Trọng lượng bình quân của đàn chim tăng đều đặn qua các tháng: Bắt đầu từ 0,85 kg/con vào tháng 10/2024. Đạt 1,25 kg/con sau 4 tháng (tháng 01/2025). Điều này cho thấy khả năng sinh trưởng tốt và đáp ứng được yêu cầu chuẩn bị bước vào giai đoạn sinh sản. Giai đoạn tăng trưởng mạnh: Giai đoạn từ tháng 10/2024 đến tháng 11/2024 có mức tăng trọng lượng lớn nhất (tăng 1,05 - 0,85 = 0,20 kg/con), cho thấy chim trĩ đã thích nghi

tốt và phát triển nhanh trong giai đoạn đầu.

- *Chỉ tiêu về đẻ trứng của chim trĩ:* Trong giai đoạn từ tháng thứ 8 đến tháng thứ 13, đàn chim mái bắt đầu bước vào chu kỳ sinh sản và đã ghi nhận được kết quả tích cực về năng suất trứng. Cụ thể, tổng số lượng trứng thu được trong 6 tháng này là 9.800 quả. Sau 6 tháng đẻ chim trĩ sẽ tiến hành nghỉ đẻ, thay lông 2 tháng sau đó tiếp tục đẻ trứng. Giai đoạn đầu tiên (8 tháng tuổi) là thời điểm chim bắt đầu bước vào kỳ đẻ, do đó năng suất còn thấp, với tỉ lệ chim mái đẻ khoảng 5%, sản lượng đạt 209 quả. Tuy nhiên, từ 9 tháng tuổi trở đi, tỉ lệ đẻ và năng suất trứng tăng nhanh chóng. Đặc biệt, trong giai đoạn từ 10 đến 12 tháng tuổi, đàn chim đạt đỉnh cao về năng suất, với tỉ lệ đẻ từ 50-60% và năng suất trung bình mỗi chim mái đạt từ 15 đến 18 quả/tháng. Thời điểm 11 tháng tuổi là thời điểm đạt năng suất tối ưu với 2.448 quả trứng. Sang 13 tháng tuổi, năng suất bắt đầu giảm nhẹ, phù hợp với quy luật sinh học và chu kỳ sinh sản của chim mái, tuy nhiên tổng sản lượng vẫn đạt mức khá với 1.827 quả. Mức giảm này là hợp lý và nằm trong dự báo, không ảnh hưởng lớn đến hiệu quả tổng thể. Về mặt hiệu quả kinh tế, chỉ số tiêu hao thức ăn trên mỗi 10 quả trứng cũng được cải thiện rõ rệt qua thời gian. Ở thời điểm 8 tháng tuổi, do năng suất còn thấp nên lượng thức ăn tiêu tốn cao (~6,5 kg/10 quả). Tuy nhiên, từ 10 đến 12 tháng tuổi, mức tiêu hao giảm xuống còn ~1,9 - 2,3 kg/10 quả trứng - đây là ngưỡng hiệu quả cao, phản ánh khả năng chuyển hóa dinh dưỡng tốt trong giai đoạn đỉnh điểm của chu kỳ đẻ. Đến thời điểm 13 tháng tuổi, chỉ số này bắt đầu tăng nhẹ (~2,5kg), song vẫn nằm trong mức chấp nhận được. Từ kết quả trên có thể thấy mô hình chăn nuôi đang vận hành đúng hướng, không chỉ đảm bảo sản lượng vượt kế hoạch mà còn đạt hiệu quả sử dụng thức ăn tốt. Đàn chim phát triển ổn định, có khả năng duy trì năng suất cao trong thời gian tới nếu tiếp tục được chăm sóc đúng kỹ thuật.

- *Công tác phòng bệnh:* Qua triển khai mô hình, do ảnh hưởng của một số yếu tố như thay đổi thời tiết đột ngột và chuồng trại chưa được vệ sinh định kỳ, đã có một số con chim trĩ xuất hiện các bệnh phổ biến như bệnh đường hô hấp và bệnh tiêu chảy. Tỉ lệ chim mắc bệnh còn thấp, chiếm khoảng 0,5-1% tổng đàn. Cơ quan chủ trì đã tiến hành cách ly và điều trị cho các đàn chim trĩ mắc bệnh.

2.3. Hiệu quả kinh tế

Mô hình nuôi chim trĩ triển khai trong 10 tháng, sản lượng trứng thu được đạt 9.800 quả, bước đầu mang lại hiệu quả kinh tế rõ rệt. Tuy nhiên nếu sau thời gian nghỉ đẻ thay lông 2 tháng, chim trĩ bắt đầu đẻ lại, nếu tính thêm 4 tháng đẻ với tỉ lệ đẻ trứng từ 45-60% thì số lượng trứng có thể đạt thêm từ 1.827 quả đến 2.448 quả/tháng. Tổng số lượng trứng đạt bình quân trên 2.137 quả/tháng, với 4 tháng đẻ sau thời gian nghỉ đẻ thay lông thì tổng số trứng đạt 8.548 quả nữa. Tổng cộng số trứng có thể đạt được là 18.348 quả sẽ cao hơn 16.200 quả như mục tiêu đề ra. Lúc đó lợi nhuận sẽ cao hơn và doanh thu sẽ được cải thiện, cụ thể là 183.480.000 đồng, sau trừ chi phí doanh thu sẽ đạt 65.080.000 đồng.

Kết quả này cho thấy mô hình nuôi chim trĩ không chỉ tạo ra nguồn thu nhập ổn định mà còn giúp tối ưu hóa chi phí đầu tư. Mô hình nuôi chim trĩ còn có ưu điểm lớn về tính linh hoạt trong quy mô nuôi, phù hợp với hộ gia đình và các cơ sở sản xuất nhỏ lẻ. Bên cạnh hiệu quả kinh tế, mô hình còn góp phần bảo tồn và phát triển giống vật nuôi bản địa quý giá, góp phần đa dạng hóa sinh kế và nâng cao đời sống người dân.

2.4. Hiệu quả xã hội và môi trường

Mô hình nuôi chim trĩ không chỉ góp phần chuyển đổi cơ cấu nông nghiệp, từ trồng trọt sang chăn nuôi có giá trị kinh tế cao, mà còn thúc đẩy việc hình thành ngành chăn nuôi theo hướng trang trại, thay thế các phương thức sản xuất lạc hậu. Điều này tạo ra

một nền tảng vững chắc cho sự phát triển kinh tế địa phương.

Mô hình đã được xác định là một giải pháp hiệu quả để tạo việc làm, đặc biệt là tận dụng được nguồn lao động phụ trong những lúc nông nhàn, qua đó trực tiếp giúp tăng thu nhập cho người dân, đóng góp vào mục tiêu xóa đói giảm nghèo bền vững. Ưu điểm của mô hình là chăn nuôi sạch, ít gây ô nhiễm và không chiếm nhiều diện tích, rất phù hợp với điều kiện của các hộ gia đình ở vùng nông thôn.

2.5. Phương án nhân rộng

Với những kết quả đạt được, nhiệm vụ sẽ tham mưu cho chính quyền địa phương để nhân rộng mô hình cho các hộ gia đình có hoàn cảnh khó khăn, hộ nghèo, cận nghèo, không có sức khoẻ để bám biển tại vùng đất cát ven biển - đây là một điểm cộng lớn, cho thấy nhiệm vụ không chỉ mang lại lợi ích kinh tế mà còn có ý nghĩa xã hội sâu sắc, giúp đỡ các đối tượng khó khăn. Đồng thời, nhiệm vụ sẽ chuyển giao ứng dụng khoa học kỹ thuật giúp người dân nắm vững quy trình chăn nuôi, tự chủ trong sản xuất và nâng cao năng lực quản lý.

3. Kết luận

Nhiệm vụ đã xây dựng thành công mô hình nuôi chim trĩ với quy mô 150 con, đạt tỉ lệ sống đạt trên 93% và mang lại hiệu quả kinh tế rõ rệt. Chim trĩ đã được chứng minh là loài vật nuôi phù hợp với điều kiện khí hậu và thổ nhưỡng đặc thù của vùng đất cát tại xã Đông Trạch, tỉnh Quảng Trị.

Nhiệm vụ đã hoàn thiện được quy trình kỹ thuật nuôi chim trĩ lấy trứng phù hợp với điều kiện sinh thái đặc thù của vùng đất cát tại xã Đông Trạch, tỉnh Quảng Trị. Các kết quả nghiên cứu sẽ cung cấp cơ sở khoa học, dữ liệu thực nghiệm về khả năng sinh trưởng, phát triển, sức đề kháng và năng suất của chim trĩ khi được nuôi trong điều kiện môi trường này - đây là tài liệu tham khảo quý giá, giúp các nhà quản lý và nhà chăn nuôi có định hướng khoa học để phát triển và nhân rộng mô hình chăn nuôi chim

trĩ bền vững, hiệu quả trên địa bàn tỉnh Quảng Trị, đặc biệt là các vùng có điều kiện tương tự.

Kết quả nhiệm vụ bước đầu tạo ra công ăn việc làm, có thể mang lại thu nhập ổn định cho các hộ gia đình tham gia. Đây là đóng góp quan trọng, từng bước cải thiện đời sống, góp phần tích cực vào công cuộc xóa đói giảm nghèo bền vững và phát triển kinh tế - xã hội tại xã Đông Trạch, tỉnh Quảng Trị.

Việc triển khai mô hình nuôi chim trĩ tại địa bàn xã Đông Trạch được xem là một bước đi tiên phong và mang tính đột phá trong việc đa dạng hóa cây trồng, vật nuôi trên vùng đất cát ven biển cồn bãi. Đây là một mô hình hoàn toàn mới so với các loại hình sản xuất truyền thống trước đây. Thành công của mô hình sẽ tạo ra cơ sở khoa học và thực tiễn để nhân rộng ra các xã ven biển khác của tỉnh, mang lại hiệu quả kinh tế rõ rệt và bền vững.

Để mô hình nuôi chim trĩ phát huy tối đa hiệu quả, tạo ra những sản phẩm chất lượng, có thương hiệu và mang lại lợi ích lâu dài cho cộng đồng, nhiệm vụ kiến nghị UBND tỉnh Quảng Trị, Sở Nông nghiệp và Môi trường, Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Công Thương có chính sách hỗ trợ các hộ nuôi trong việc xây dựng chuỗi giá trị từ sản xuất đến tiêu thụ, bao gồm cả việc tìm kiếm thị trường đầu ra ổn định, nhằm đảm bảo đầu ra cho sản phẩm và giúp người dân yên tâm chăn nuôi lâu dài. Xây dựng chuỗi liên kết sản xuất và tiêu thụ sản phẩm cho người dân. Đồng thời, tạo điều kiện hỗ trợ kinh phí và chính sách để nhân rộng mô hình này đến nhiều hộ gia đình hơn. Việc này không chỉ giúp tăng quy mô sản xuất mà còn xây dựng được thương hiệu trứng và thịt chim trĩ trên vùng đất cát xã Đông Trạch, tỉnh Quảng Trị, tạo ra sản phẩm đặc trưng của địa phương. Để đảm bảo tính bền vững và phòng tránh rủi ro, cần tiếp tục hỗ trợ đào tạo chuyên sâu hơn về các kỹ thuật chăn nuôi tiên tiến, quản lý chuồng trại và đặc biệt là công tác phòng chống dịch bệnh hiệu quả cho các hộ nuôi ■

ỨNG DỤNG TIẾN BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CHĂN NUÔI GÀ RI LAI, GÀ MÍA THEO TIÊU CHUẨN VIETGAHP

¹HOÀNG THỊ KIM HOA; ²LÊ HỒNG KỲ, ²PHẠM HỒNG KỲ;
³LÊ HỒNG GIANG; ⁴ĐOÀN VĂN THÁI

Ủy ban nhân dân xã Ninh Châu¹; Chi cục Chăn nuôi và Thú y tỉnh Quảng Trị²
Trung tâm Giống nông nghiệp tỉnh Quảng Trị³;
Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công - Nông nghiệp tỉnh Quảng Trị⁴

1. Đặt vấn đề

Những năm qua, tỉnh Quảng Trị hết sức quan tâm đến phát triển nông nghiệp, đặc biệt là nông nghiệp sản xuất theo hướng an toàn, trong đó có lĩnh vực chăn nuôi gia súc, gia cầm. Để chăn nuôi gia cầm của tỉnh phát triển theo định hướng đề ra, việc xây dựng các mô hình ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong chăn nuôi an toàn sinh học, áp dụng các quy trình kỹ thuật đảm bảo vệ sinh, bảo vệ môi trường và tạo sản phẩm an toàn, chất lượng là đòi hỏi bức thiết hiện nay. Gà Ri lai và gà Mía là giống gà bản địa có ưu điểm nổi bật về chất lượng thịt (thơm ngon, ít mỡ, da vàng), đáp ứng thị hiếu người tiêu dùng Việt Nam. Việc áp dụng mô hình chăn nuôi kết hợp chuồng kín và chuồng hở theo quy trình VietGAHP tạo ra ưu thế kép vừa phát huy chất lượng đặc sản, vừa đảm bảo an toàn và năng suất cũng như tăng khả năng cạnh tranh. Xuất phát từ thực tế đó, Công ty TNHH Chăn nuôi Thanh Tùng thực hiện dự án sản xuất thử nghiệm: “Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ chăn nuôi gà Ri lai, gà Mía theo tiêu chuẩn VietGAHP” nhằm ứng dụng và hoàn thiện các quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng gà Ri lai và gà Mía do Viện Chăn nuôi chuyên giao, đồng thời đưa thêm các tiến bộ khoa học và công nghệ (KH&CN) (công nghệ đệm lót sinh học, kết hợp chuồng kín/hở) để phù hợp với điều kiện khí hậu tỉnh Quảng Trị.



Sở KH&CN kiểm tra tiến độ triển khai dự án tại trang trại Công ty TNHH Chăn nuôi Thanh Tùng

Ảnh: H.T.K.T

2. Mục tiêu và nội dung nghiên cứu

2.1. Mục tiêu nghiên cứu

Mục tiêu của dự án là xây dựng mô hình ứng dụng tiến bộ KH&CN chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAHP. Chăn nuôi gà thịt thương phẩm (thời gian nuôi 5 tháng) với quy mô 4.000 con giống gà Ri lai/lúa, 4.000 con giống gà Mía/lúa theo quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng do Viện Chăn nuôi chuyên giao; Đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển, thích nghi và hiệu quả kinh tế của chăn nuôi gà Ri lai, gà Mía; Hoàn thiện quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng gà Ri lai và quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng gà Mía theo tiêu chuẩn VietGAHP phù hợp với khí hậu tỉnh Quảng Trị (bổ sung các tiến bộ KH&CN: đệm lót sinh học, chuồng kín; đảm bảo các yêu cầu của VietGAHP chăn nuôi gà).

Các chỉ tiêu kỹ thuật cần đạt sau khi hoàn thiện quy trình, gồm: Gà Ri lai: Tỷ lệ nuôi sống trên 90-93,3%; Khối lượng cơ thể đạt từ 1,8-2,2 kg; Tiêu tốn thức ăn cho một kg tăng trọng từ 2,7-2,8kg. Gà Mía: Tỷ lệ nuôi sống trên 95%; Khối lượng cơ thể đạt từ 1,9-2,3kg; Tiêu tốn thức ăn cho một kg tăng trọng từ 2,7-2,8kg. Đào tạo kỹ thuật cho 3 cán bộ kỹ thuật và 4 công nhân tiếp nhận, thực hành chăn nuôi gà theo tiêu chuẩn VietGAHP. Xây dựng hồ sơ tự công bố chất lượng sản phẩm. Triển khai 2 lớp đào tạo, tập huấn kỹ thuật chăn nuôi gà ứng dụng công nghệ cao theo tiêu chuẩn VietGAHP cho các đối tượng có nhu cầu trên địa bàn xã Ninh Châu, tỉnh Quảng Trị.

Dự án được triển khai thực hiện tại trang trại Công ty TNHH Chăn nuôi Thanh Tùng, xã Ninh Châu, tỉnh Quảng Trị, từ tháng 8/2024 đến tháng 10/2025.

2.2. Nội dung nghiên cứu

Nội dung nghiên cứu của dự án tập trung vào 6 nội dung chính:

- Khảo sát thực tế, xây dựng thuyết minh: Khảo sát tình hình chăn nuôi gà trên địa bàn tỉnh Quảng Trị; Xây dựng hoàn thiện thuyết minh dự án; Xây dựng chuồng trại và các điều kiện sản xuất để thực hiện dự án.

- Viện Chăn nuôi chuyển giao các quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng gà Ri lai và gà Mía, gồm: 2 quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng gà Mía; chăm sóc, nuôi dưỡng gà Ri lai; 3 kỹ thuật và 4 công nhân chăn nuôi gà thực hành nuôi gà theo quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng gà Ri lai và gà Mía.

- Xây dựng mô hình nuôi gà Ri lai, gà Mía theo tiêu chuẩn VietGAHP: Triển khai nuôi gà thịt thương phẩm: 4.000 gà Ri lai, 4.000 gà Mía; thời gian nuôi 5 tháng theo quy trình kỹ thuật do Viện Chăn nuôi chuyển giao, bổ sung các tiến bộ KH&CN: đệm lót sinh học, chuồng kín; Lập sổ sách theo dõi theo quy trình chăn nuôi VietGAHP; Làm hồ sơ cấp giấy chứng nhận VietGAHP chăn nuôi gà thịt.

Đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển,

thích nghi và hiệu quả kinh tế của dự án:

Tỷ lệ nuôi sống (%): Theo dõi mỗi tuần 1 lần từ 1 tuần tuổi đến 20 tuần tuổi. Khối lượng cơ thể qua các tuần tuổi (g/con): Theo dõi mỗi tuần 1 lần từ lúc ban đầu đến 20 tuần tuổi. Tiêu thụ thức ăn qua các tuần tuổi (g/con/tuần): Theo dõi mỗi tuần 1 lần từ 1 tuần tuổi đến 20 tuần tuổi. Tiêu tốn thức ăn/kg gà thịt: tổng số thức ăn gà tiêu thụ/khối lượng gà thịt.

- Hoàn thiện quy trình ứng dụng tiến bộ KH&CN chăn nuôi gà Ri lai, gà Mía theo tiêu chuẩn VietGAHP: Theo dõi quá trình phát triển của đàn gà, thu thập và xử lý số liệu; Hoàn thiện quy trình.

- Xây dựng hồ sơ tự công bố chất lượng sản phẩm: Xây dựng phương án chế biến và tiêu thụ sản phẩm; Tự công bố chất lượng sản phẩm.

- Đào tạo tập huấn: Triển khai 2 lớp tập huấn kỹ thuật ứng dụng tiến bộ KH&CN chăn nuôi gà Ri lai, gà Mía theo tiêu chuẩn VietGAHP cho các đối tượng có nhu cầu trên địa bàn xã Ninh Châu, tỉnh Quảng Trị.

3. Kết quả nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu, thực nghiệm của dự án sản xuất thử nghiệm: “Ứng dụng tiến bộ KH&CN chăn nuôi gà Ri lai và gà Mía theo tiêu chuẩn VietGAHP” thành công vượt trội trên cả phương diện kỹ thuật chăn nuôi và hiệu quả kinh tế.

- Tiếp nhận và chuyển giao các quy trình công nghệ: Cơ quan chủ trì dự án đã ký hợp đồng chuyển giao hỗ trợ ứng dụng công nghệ với Viện Chăn nuôi, theo đó cơ quan chuyển giao công nghệ chuyển giao 2 quy trình công nghệ: 1 quy trình chăm sóc và nuôi dưỡng gà Ri lai; 1 quy trình chăm sóc và nuôi dưỡng gà Mía. Kết quả chuyển giao có 3 kỹ thuật và 4 công nhân làm chủ được quy trình chăn nuôi gà thực hành nuôi gà theo quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng gà Ri lai và gà Mía.

Các quy trình đều phù hợp và mang lại hiệu quả cao trong chăn nuôi gà Ri lai và gà Mía tại trang trại chăn nuôi của Công ty TNHH Chăn

nuôi Thanh Tùng. Cán bộ kỹ thuật và công nhân chăn nuôi gà của Công ty đã hiểu biết và nắm vững được các quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng gà Ri lai và gà Mía, như: Điều kiện chuồng trại cho gà từ lúc quây úm đến khi xuất bán, kỹ thuật lựa chọn gà giống 1 ngày tuổi, ghi chép sổ sách số liệu đầu con, thức ăn, theo dõi khối lượng cơ thể và biến động của đàn gà từng ngày, kỹ thuật và lịch làm vaccin cho gà...

Nhờ quy trình chăm sóc VietGAHP và sử dụng đệm lót sinh học, hệ số biến thiên về trọng lượng luôn duy trì ở mức an toàn (< 5%). Điều này chứng tỏ đàn gà phát triển ổn định, không có hiện tượng phân đàn mạnh.

Việc kết hợp nuôi chuồng kín và bán chăn thả đã giúp đàn gà tận dụng được cả ưu điểm về tốc độ tăng trọng của môi trường kiểm soát và chất lượng thịt của phương thức vận động tự nhiên. Mặc dù có giai đoạn gặp sự cố về bệnh đau bụng (tuần 15), nhưng tốc độ tăng trưởng vẫn được duy trì tốt nhờ sự can thiệp kịp thời của nhóm thực hiện dự án.

- Hiệu suất kỹ thuật cao:

+ Tỷ lệ nuôi sống đạt cao vượt xa mục tiêu ban đầu, khẳng định sự thích nghi tốt của con giống và hiệu quả của điều kiện chuồng nuôi kín, sử dụng công nghệ đệm lót sinh học. Tỷ lệ sống toàn kỳ đạt 97,25%. Tại tuần 20, trọng lượng bình quân đạt 2.300g. Điều này khẳng định phương thức nuôi chung tổng đàn không làm ảnh hưởng đến chất lượng hàng hóa khi xuất chuồng; đàn gà không có hiện tượng phân cấp quá lớn giữa cá thể mạnh và cá thể yếu. Điều này khẳng định giống gà Mía hoàn toàn phù hợp để phát triển tại vùng đất xã Ninh Châu.

+ Tăng trưởng vượt trội: Khối lượng bình quân đạt được tại 20 tuần tuổi cao hơn rõ rệt so với mục tiêu, dẫn đến tổng sản lượng thịt thu được là 8.672kg gà lông và 6.764kg gà làm sạch, cao hơn so với dự kiến ban đầu 7.220kg gà lông và 5.700kg gà làm sạch.



Đàn gà sinh trưởng tốt của dự án tại trang trại Công ty TNHH Chăn nuôi Thanh Tùng

Ảnh: H.T.K.T

+ Tuân thủ chất lượng: Mô hình đã được cấp Giấy chứng nhận VietGAHP cho gà thịt, đảm bảo sản phẩm đạt tiêu chuẩn chất lượng, an toàn vệ sinh thực phẩm cao.

+ Hiệu quả kinh tế: Dự án đạt lợi nhuận ròng là 473.754.246 đồng/8.000 gà/5 tháng nuôi, chứng minh khả năng sinh lời cao và tính khả thi về mặt kinh tế. Việc chuyển đổi sản phẩm gà lông sang gà làm sạch với đơn giá cao đã tối đa hóa doanh thu và lợi nhuận.

- Đã hoàn thiện các quy trình kỹ thuật chăn nuôi gà Ri lai và gà Mía theo tiêu chuẩn VietGAHP phù hợp với điều kiện tự nhiên của địa phương.

4. Kết luận

Dự án sản xuất thử nghiệm: “Ứng dụng tiến bộ KH&CN chăn nuôi gà Ri lai và gà Mía theo tiêu chuẩn VietGAHP” mở ra hướng đi mới trong việc hiện đại hóa ngành chăn nuôi gà thông qua ứng dụng công nghệ cao vào các mô hình nông nghiệp truyền thống. Mặt khác, hiệu quả của mô hình chăn nuôi gà theo tiêu chuẩn VietGAHP đã góp phần nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm và phát triển bền vững cho ngành chăn nuôi, nâng cao uy tín thương hiệu và khả năng tiếp cận thị trường một cách rộng rãi hơn ■

HIỆU QUẢ THỰC TIỄN TỪ MỘT SỐ NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG TRỊ

TRẦN THỊ HỒNG DUYÊN

Trung tâm Nghiên cứu, Chuyển giao công nghệ và Đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Trị

Hiện nay có nhiều phương pháp điều trị ung thư biểu mô tế bào gan (UTBMTBG) trong đó phẫu thuật, ghép gan và hủy u tại chỗ bằng sóng cao tần được xem là các phương pháp điều trị triệt để. Tuy nhiên, đa số bệnh nhân (> 80%) khi được chẩn đoán thường đã ở giai đoạn trung gian hoặc muộn, không còn chỉ định điều trị triệt để. Nút mạch hóa chất (TACE) được xem là phương pháp điều trị chuẩn cho UTBMTBG ở giai đoạn trung gian theo phân độ Barcelona (BCLC B). Nguyên lý của phương pháp này dựa trên sự kết hợp giữa hóa trị tập trung tại chỗ và nút tắc nguồn mạch nuôi khối u nhằm mục đích gây thiếu máu cục bộ và hoại tử u trong khi nhu mô gan lành vẫn được bảo tồn do nhận máu chủ yếu từ tĩnh mạch cửa. Nút mạch hóa chất (TACE) đã được nhiều nghiên cứu chứng minh tính hiệu quả và an toàn, giảm các biến chứng do độc tế bào và toàn thân. Từ cơ sở thực tiễn đó, nhóm nghiên cứu do ThS. BSCKII. Nguyễn Đức Hùng cùng các cộng sự - Bệnh viện hữu nghị Việt Nam - Cuba Đồng Hới đã tiến hành áp dụng, đánh giá hiệu quả cũng như xây dựng quy trình quản lý bệnh nhân UTBMTBG phù hợp với tình hình tại tỉnh Quảng Trị.

Ung thư biểu mô tế bào gan thường xuất hiện trên nền bệnh lý gan mạn tính, có diễn tiến thầm lặng, triệu chứng không đặc hiệu và trùng lặp nên việc phát hiện sớm là rất khó khăn. Bệnh nhân khi đã có triệu chứng của bệnh thì tiên lượng sẽ không tốt với thời gian sống trung bình 1 năm và tỉ lệ sống trên 5 năm < 10%. Do vậy, việc phát hiện và điều trị ở giai đoạn sớm có ý nghĩa vô cùng quan trọng. Mục tiêu nghiên cứu

của nhiệm vụ nhằm đánh giá hiệu quả đáp ứng điều trị UTBMTBG bằng kỹ thuật nút mạch hóa chất theo tiêu chuẩn mRECIST, từ đó đề xuất, chuẩn hóa quy trình điều trị UTBMTBG bằng kỹ thuật nút mạch hóa chất tại Bệnh viện hữu nghị Việt Nam - Cuba Đồng Hới.

Nhiệm vụ “Nghiên cứu hiệu quả kỹ thuật nút mạch hóa chất (TACE) trong điều trị ung thư tế bào gan nguyên phát tại Bệnh viện hữu nghị Việt Nam - Cuba Đồng Hới” được thực hiện trong 26 tháng (từ tháng 9/2023 đến tháng 12/2025). Phạm vi thu thập số liệu gồm 50 bệnh nhân được chẩn đoán UTBMTBG, điều trị nút mạch hóa chất (TACE) và tái khám tại Bệnh viện hữu nghị Việt Nam - Cuba Đồng Hới trong khoảng thời gian từ tháng 3/2020 đến tháng 10/2024; bao gồm 20 hồ sơ bệnh nhân hồi cứu và 30 hồ sơ bệnh nhân tiến cứu. Can thiệp nút mạch hóa chất được thực hiện bởi Khoa Chẩn đoán hình ảnh.

Nội dung nghiên cứu của nhiệm vụ bao gồm cơ sở lý thuyết và tổng quan về ung thư gan và các phương pháp điều trị ung thư gan, phương pháp nút mạch hóa chất điều trị ung thư gan; Thu thập, tổng hợp dữ liệu, số liệu về đặc điểm khối UTBMTBG trước can thiệp, sau can thiệp ở các giai đoạn 1-3 tháng, 4-6 tháng, 7-12 tháng, 13-18 tháng, 19-24 tháng; Báo cáo phân tích, tổng hợp kết quả thu thập; Đánh giá hiệu quả đáp ứng điều trị UTBMTBG bằng kỹ thuật nút mạch hóa chất theo tiêu chuẩn mRECIST; Đề xuất, chuẩn hóa quy trình điều trị UTBMTBG bằng kỹ thuật nút mạch hóa chất tại Bệnh viện hữu nghị Việt Nam - Cuba Đồng Hới.

Dựa trên kết quả phân tích 50 bệnh nhân

UTBMTBG được điều trị bằng phương pháp TACE tại Bệnh viện hữu nghị Việt Nam - Cuba Đồng Hới, kết quả cho thấy: Số lần TACE trung bình là $2,4 \pm 1,5$ lần, TACE 1-2 lần chiếm đa số (66%); Tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn tổn thương đích tăng dần theo thời gian sau điều trị, đạt 77,8% sau > 12 tháng đối với những bệnh nhân theo dõi; Tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn chung sau 12 tháng đạt 70,4% trong số những bệnh nhân còn theo dõi; Các yếu tố tiên lượng quan trọng ảnh hưởng đến đáp ứng là kích thước u và số lượng u, có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Không ghi nhận biến chứng nặng hay tử vong trong vòng 30 ngày sau TACE. Số bệnh nhân còn sống và tiếp tục tái khám có tỷ lệ cao 36 bệnh nhân (72%); Số bệnh nhân mất theo dõi là 9 người (18%); Số bệnh nhân tử vong là 5 người (10%). Kết quả này khẳng định TACE là phương pháp điều trị hiệu quả và an toàn đối với bệnh nhân UTBMTBG giai đoạn phù hợp, đặc biệt trong bối cảnh thực tiễn của tỉnh Quảng Bình (cũ).

Nhiệm vụ đi sâu vào việc lựa chọn bệnh nhân, khảo sát đặc điểm hình ảnh khối UTBMTBG, sau đó can thiệp nút mạch hóa chất và cuối cùng là đánh giá hiệu quả đáp ứng điều trị UTBMTBG mà trước đây chưa có nghiên cứu, nhiệm vụ KH&CN nào được thực hiện, từ đó làm cơ sở áp dụng phổ biến rộng rãi trong toàn tỉnh. Đây cũng là phương pháp được kỳ vọng sẽ mở ra hướng điều hiệu quả trong điều trị cho bệnh nhân ung thư gan. Chính vì vậy, việc nghiên cứu áp dụng kỹ thuật này một cách rộng rãi, phổ biến trong toàn tỉnh là hết sức cấp thiết nhằm giúp người dân bị mắc UTBMTBG có cơ hội điều trị, nâng cao chất lượng cuộc sống.

Cây tía tô là dược liệu quen thuộc với nhiều tác dụng sinh học quan trọng. Tại tỉnh Quảng Trị, tía tô được trồng tương đối phổ biến, có tiềm năng phát triển thành vùng nguyên liệu phục vụ



Cơ quan chủ trì - Bệnh viện hữu nghị Việt Nam - Cuba Đồng Hới trình bày kết quả nghiên cứu tại hội nghị nghiệm thu đánh giá kết quả nhiệm vụ

Ảnh: H.D

chế biến. Tuy nhiên, các sản phẩm từ tía tô hiện nay chủ yếu ở dạng sơ chế hoặc cao truyền thống, quy mô nhỏ, chưa được chuẩn hóa về quy trình công nghệ và tiêu chuẩn chất lượng. Trên địa bàn tỉnh hiện chưa có quy trình sản xuất cao khô tía tô hòa tan được xây dựng và hoàn thiện trên cơ sở ứng dụng công nghệ chiết xuất cô đặc tuần hoàn chân không kết hợp sấy chân không. Đây là hướng tiếp cận công nghệ tiên tiến, có ưu điểm trong việc bảo toàn hoạt chất, nâng cao độ tinh sạch và tính ổn định của sản phẩm. Xuất phát từ nhu cầu thực tiễn nêu trên, nhiệm vụ “Hoàn thiện quy trình sản xuất sản phẩm cao khô tía tô hòa tan bằng công nghệ chiết xuất cô đặc tuần hoàn chân không và sấy chân không” do Trung tâm Nghiên cứu, Chuyên gia công nghệ và Đổi mới sáng tạo triển khai nhằm xây dựng bộ quy trình chuẩn, đánh giá các yếu tố kỹ thuật ảnh hưởng đến hiệu suất và chất lượng, hoàn thiện sản phẩm và tổ chức sản xuất thử nghiệm theo quy mô công nghiệp.

Mục tiêu của nhiệm vụ nhằm hoàn thiện công nghệ sản xuất sản phẩm cao khô tía tô hòa tan bằng công nghệ chiết xuất cô đặc tuần hoàn chân không và sấy chân không với sản phẩm đảm bảo chất lượng và các tiêu chí về vệ sinh an

toàn thực phẩm. Thời gian thực hiện trong 12 tháng (từ tháng 12/2024 đến tháng 12/2025). Nguyên liệu tía tô được thu hái từ mô hình trồng tại xã Tân Hợp, tỉnh Quảng Trị bảo đảm yêu cầu về nguồn gốc, độ sạch, độ đồng đều và chất lượng nguyên liệu đầu vào. Phạm vi nghiên cứu được thực hiện tại Trung tâm Nghiên cứu, Chuyển giao công nghệ và Đổi mới sáng tạo, nơi tiến hành các hoạt động nghiên cứu, bố trí thí nghiệm, hoàn thiện quy trình công nghệ và đánh giá chất lượng sản phẩm. Công ty Cổ phần Dược liệu Gold Herbal là nơi triển khai sản xuất thử nghiệm trên hệ thống thiết bị và nhà xưởng đáp ứng các yêu cầu về điều kiện sản xuất thực phẩm theo quy định hiện hành.

Nội dung nghiên cứu bao gồm xây dựng tiêu chuẩn nguyên liệu đầu vào, quy trình sơ chế nguyên liệu tía tô tươi; Hoàn thiện quy trình chiết xuất - cô đặc dịch chiết xuất bằng công nghệ chiết xuất cô đặc tuần hoàn chân không; Nghiên cứu tỉ lệ phối trộn dịch chiết với Maltodextrin, đóng gói và hoàn thiện bộ quy trình sản xuất cao tía tô hòa tan; Xây dựng chỉ tiêu đánh giá, phân tích, định lượng thành phần hoạt chất có trong sản phẩm chiết xuất từ tía tô; Sản xuất thử nghiệm 13.350 sản phẩm cao tía tô hòa tan; Xây dựng nhãn hiệu, bao bì, nhãn mác và đăng ký thực phẩm cho sản phẩm.

Nhiệm vụ được triển khai theo phương pháp nghiên cứu thực nghiệm công nghệ, kết hợp phân tích, đánh giá chất lượng theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hiện hành, nhằm hoàn thiện quy trình sản xuất cao tía tô hòa tan có khả năng ứng dụng trong điều kiện sản xuất thực tế và quy mô công nghiệp. Nhóm nghiên cứu đã tiến hành khảo sát, rà soát và điều chỉnh các thông số kỹ thuật chủ yếu của từng công đoạn công nghệ để bảo đảm phù hợp với đặc tính nguyên liệu, điều kiện thiết bị và yêu cầu chất lượng sản phẩm.

Qua quá trình nghiên cứu cho thấy, sản phẩm cao khô tía tô hòa tan thu được có dạng bột mịn, màu sắc đặc trưng, độ tan tốt; các chỉ tiêu chất lượng chủ yếu như độ ẩm, cảm quan và

hàm lượng hoạt chất nằm trong giới hạn cho phép theo hồ sơ thuyết minh và tiêu chuẩn kỹ thuật đã xây dựng, đáp ứng yêu cầu sử dụng trong lĩnh vực thực phẩm và dược liệu. Nhiệm vụ đã hoàn thiện quy trình công nghệ sản xuất cao khô tía tô hòa tan từ nguyên liệu lá tía tô bằng công nghệ chiết xuất cô đặc tuần hoàn chân không kết hợp sấy chân không, bảo đảm kiểm soát ổn định các thông số công nghệ và duy trì chất lượng, hàm lượng hoạt chất đặc trưng của nguyên liệu. Xác lập được bộ thông số công nghệ tối ưu cho các công đoạn: xử lý nguyên liệu, chiết xuất, cô đặc, sấy chân không và hoàn thiện sản phẩm; các thông số này phù hợp với điều kiện thiết bị, mặt bằng và quy mô triển khai tại cơ quan chủ trì, có khả năng áp dụng thực tiễn và mở rộng sản xuất. Đã xây dựng và hoàn thiện bộ tiêu chí kỹ thuật, quy trình kiểm soát chất lượng và quy trình sản xuất cao khô tía tô hòa tan làm cơ sở cho quản lý chất lượng, sản xuất ổn định và phát triển quy mô trong giai đoạn tiếp theo. Bên cạnh đó, nhiệm vụ đã sản xuất thử nghiệm thành công sản phẩm ở quy mô công nghiệp, với tổng khối lượng 13.350 hộp cao khô tía tô hòa tan, đạt yêu cầu nghiệm thu về số lượng và chất lượng; đồng thời hoàn thiện thiết kế hình ảnh, mẫu mã nhãn mác và bao bì sản phẩm, bảo đảm tính thống nhất, chuyên nghiệp và phù hợp định hướng thương mại hóa.

Việc triển khai nhiệm vụ “Hoàn thiện quy trình sản xuất sản phẩm cao khô tía tô hòa tan bằng công nghệ chiết xuất cô đặc tuần hoàn chân không và sấy chân không” là thực sự cần thiết và có ý nghĩa quan trọng trong việc tạo ra sản phẩm cao hòa tan tiện dụng, chất lượng cao quy mô công nghiệp, phù hợp xu hướng tiêu dùng hiện đại, giúp nâng cao giá trị cây tía tô trong chuỗi giá trị dược liệu Việt Nam. Mặt khác, kết quả của nhiệm vụ là cơ sở quan trọng để nâng cao giá trị kinh tế của cây tía tô, thúc đẩy phát triển vùng nguyên liệu, tạo sản phẩm đặc trưng phục vụ thị trường và góp phần hiện đại hóa ngành chế biến dược liệu tại tỉnh Quảng Trị ■

ỨNG DỤNG TIẾN BỘ KỸ THUẬT XÂY DỰNG MÔ HÌNH SẢN XUẤT LẠC GIỐNG NGUYÊN CHỦNG VỤ XUÂN TẠI QUẢNG TRỊ

**VÕ VĂN TRUNG; PHẠM VĂN LINH;
TRẦN THỊ QUỲNH ANH; NGUYỄN NỮ THANH LINH;
NGUYỄN THỊ THƠM; TRẦN THỊ THANH PHƯƠNG**
Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ

1. Đặt vấn đề

Cây lạc (*Arachis hypogaea* L.) là cây công nghiệp hằng năm quan trọng nhất ở Bắc Trung Bộ. Năm 2023, diện tích trồng lạc ở vùng Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung khoảng 69.907ha, sản lượng đạt 184.261 tấn. Trong đó tỉnh Quảng Trị (bao gồm cả Quảng Bình cũ) chiếm 6.526ha, sản lượng đạt 15.111 tấn, năng suất bình quân đạt 2,31 tấn/ha (chiếm 9,33% về diện tích và 8,20% về sản lượng so với cả vùng) (Theo Cục Thống kê, 2024).

Lạc là một trong những cây có hạt rất giàu protein, chất béo và các chất dinh dưỡng lành mạnh khác nhau, rất giàu năng lượng (567 calo mỗi 100g), khoáng chất, chất chống oxy hóa và vitamin cần thiết cho sức khỏe. Các sản phẩm dinh dưỡng khác nhau được làm từ lạc bao gồm dầu, bơ, bột và protein lạc,... Nhiều sản phẩm bánh, kẹo cũng sử dụng lạc nhân làm nguyên liệu. Phụ phẩm sau chế biến dầu lạc được coi là nguồn dinh dưỡng quý giá trong sản xuất thức ăn chăn nuôi. Thân cây sau thu hoạch có thể sử dụng để làm thức ăn tươi cho gia súc hoặc cày vùi tại ruộng là nguồn phân hữu cơ hữu ích. Trong công nghiệp các sản phẩm như sơn, vec ni, dầu bôi trơn và nitroglycerin được làm từ dầu lạc. Xà phòng và nhiều mỹ phẩm chứa dầu lạc và các dẫn xuất của nó. Vỏ lạc được sử dụng trong sản xuất nhựa, tấm ốp tường và keo,...

Giống có vai trò quan trọng ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng cây trồng. Có được nguồn giống tốt thì cây trồng có được khởi đầu tốt. Trong điều kiện sản xuất ngày nay, giống lạc chất lượng cao được xem là tiền đề của sự thành công, là vấn đề quan trọng số 1 trong sản xuất. Ở Quảng Trị, nguồn giống lạc để sản xuất



Mô hình sản xuất lạc giống vụ Xuân 2025 tại xã Phong Nha, tỉnh Quảng Trị

đại trà đa phần là người dân tự để giống và một phần mua trôi nổi trên thị trường nên chất lượng giống lạc không đảm bảo, giống lạc người dân tự để có nguy cơ thoái hóa, lẫn tạp, nhiễm sâu bệnh, tỉ lệ nảy mầm thấp.

Hạt giống khỏe là hạt giống phải đạt những yêu cầu: Hạt giống phải thuần, đúng giống, đồng nhất về kích cỡ, không bị lẫn những hạt giống khác, hạt cỏ và tạp chất, sạch bệnh và không bị dị dạng; tỉ lệ nảy mầm cao và cây con phải có sức sống mạnh. Chính vì vậy, việc lựa chọn giống lạc cấp nguyên chủng vừa là mục tiêu, vừa là một biện pháp kỹ thuật để nâng cao năng suất và phẩm chất hạt lạc trong sản xuất, vừa là biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp trên cây lạc.

Xuất phát từ yêu cầu thực tế trên, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ đã tổ chức xây dựng mô hình sản xuất lạc giống cấp nguyên chủng thuộc dự án: “Phổ cập giống lạc chất lượng cao cho vùng khô hạn và nâng cao giá trị gia tăng cây lạc ở Việt Nam” do Chính phủ Hàn Quốc tài trợ thông qua Tổng cục

Phát triển nông thôn Hàn Quốc (RDA) và Chương trình nông nghiệp Quốc tế Hàn Quốc tại Việt Nam (KOPIA Việt Nam).

2. Vật liệu, phương pháp nghiên cứu và địa điểm nghiên cứu

- *Vật liệu nghiên cứu:* Sử dụng giống lạc L14, đây là giống lạc do Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Đậu đỗ thuộc Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm nghiên cứu chọn tạo. Giống được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) công nhận chính thức là giống tiến bộ kỹ thuật theo Quyết định số 5310/BNN-KHKT ngày 29/11/2002. Giống được Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm tự công bố lưu hành của văn bản số 181/VCLT-KH ngày 23/5/2023 tại các tỉnh vùng Bắc Trung Bộ, Đồng bằng sông Hồng, Trung du và miền núi phía Bắc, được Cục Trồng trọt tiếp nhận hồ sơ và đăng tải thông tin trên cơ sở dữ liệu ngành trồng trọt năm 2023. L14 là giống lạc cho năng suất cao, có các đặc tính nông sinh học tốt, thời gian sinh trưởng trung bình từ 120-135 ngày vụ Xuân và 90-110 ngày trong vụ Hè Thu; năng suất đạt tới 45-60 tạ/ha trong điều kiện thâm canh. L14 có đặc tính chống chịu sâu bệnh, kháng các bệnh về lá như đốm nâu, đốm đen, rỉ sắt... khá cao, kháng bệnh chết ẻo (héo xanh vi khuẩn) khá, chịu thâm canh cho năng suất cao và thích hợp cho sản xuất ở các tỉnh vùng Bắc Trung Bộ.

- *Phương pháp nghiên cứu:* Áp dụng theo tiêu chuẩn quốc gia TCVN 12181:2018 về quy trình sản xuất hạt giống cây trồng tự thụ phấn, kết hợp với ứng dụng quy trình công nghệ sản xuất đạt 5 tấn/ha của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ (Phạm Văn Chương

và cs., 2008). Tất cả các chỉ tiêu, số liệu được thu thập theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01-57:2011/BNNPTNT về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng giống lạc. Theo dõi mức độ nhiễm sâu bệnh hại theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phương pháp điều tra phát hiện dịch hại trên cây lạc, đậu tương (QCVN 01-168:2014/BNNPTNT). Kiểm tra tính đúng giống và chất lượng hạt giống lạc theo Quy chuẩn quốc gia QCVN01-48:2011/BNNPTNT về chất lượng hạt giống lạc. Kiểm định ruộng hạt giống theo TCVN 8550:2011 Giống cây trồng - phương pháp kiểm định ruộng giống. Phương pháp kiểm nghiệm lấy mẫu lô hạt giống theo TCVN 8548:2011 Hạt giống cây trồng - Phương pháp kiểm nghiệm; tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8547:2011 Giống cây trồng - Phương pháp kiểm tra tính đúng giống và độ thuần của lô hạt giống.

- *Các chỉ tiêu theo dõi:* Theo dõi một số chỉ tiêu về tỉ lệ mọc, thời gian sinh trưởng, chiều cao cây, số cành cấp 1, thời gian ra hoa, các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất (quả/cây, quả chắc/cây, khối lượng 100 quả, khối lượng 100 hạt, tỉ lệ hạt/quả, năng suất lý thuyết, năng suất thực thu), phân tích chất lượng hạt giống. Theo dõi một số sâu bệnh hại chính (bệnh chết cây con, bệnh đốm lá, bệnh rỉ sắt, sâu xanh, sâu khoang).

- *Địa điểm, thời gian, quy mô thực hiện:* Mô hình được thực hiện trong điều kiện vụ Xuân 2025 tại xã Phúc Trạch, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình (nay là xã Phong Nha, tỉnh Quảng Trị) với quy mô 4ha, ngày gieo 09/1/2025.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Kết quả đánh giá một số chỉ tiêu về sinh trưởng, phát triển của giống lạc L14

Bảng 1. Đặc điểm sinh trưởng, phát triển giống lạc L14 trong vụ Xuân 2025 tại Quảng Trị

Chỉ tiêu Giống	Ngày gieo	Tỉ lệ mọc (%)	Gieo - mọc 50% (ngày)	Gieo - ra hoa rộ (ngày)	Ngày thu hoạch	Chiều cao cây (cm)	Cành cấp 1/ cây (cành)	Tổng TGST (ngày)
L14	09/01	92,1	9	47	18/5	60,0	5,2	129

Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ, 2025

Qua bảng 1 cho thấy, giống lạc sử dụng trong mô hình là hạt giống siêu nguyên chủng L14 do Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ sản xuất. Vụ Xuân 2025, trên địa bàn tỉnh Quảng Trị gặp thời tiết rét lạnh, mưa nhiều nên cây lạc mọc chậm (9 ngày sau gieo),

tỉ lệ mọc đạt 92,1%, thời gian từ gieo đến ra hoa rộ là 47 ngày, tổng thời gian sinh trưởng là 129 ngày. Giống lạc L14 có chiều cao cây trung bình 60cm, có 5,2 cành cấp 1.

3.2. Đánh giá tình hình sâu bệnh hại chính trên giống lạc L14

Bảng 2. Mức độ nhiễm một số sâu, bệnh hại chính trên giống lạc L14 trong vụ Xuân 2025 tại Quảng Trị

Chỉ tiêu Giống lạc	Sâu xanh (con/m ²)	Sâu khoang (con/m ²)	Bệnh héo xanh (điểm)	Bệnh đốm nâu (điểm)	Bệnh rỉ sắt (điểm)
L14	3,0	3,2	1	1	1

Ghi chú: Đối với sâu hại (Nhiễm nhẹ: 10-20 con/m²; nhiễm trung bình: >20-40 con/m²; nhiễm nặng: >40 con/m²). Đối với bệnh hại (Điểm 1: hại rất nhẹ; điểm 3: hại nhẹ; điểm 5: hại trung bình; điểm 7: hại nặng)

Qua theo dõi, điều tra, thu thập số liệu về sâu bệnh hại trên giống lạc L14 cấp nguyên chủng trong mô hình, kết quả bảng 2 cho thấy, sâu xanh và sâu khoang đều gây hại nhẹ với mật độ 3-3,2

con/m². Bệnh héo xanh, bệnh đốm lá và bệnh rỉ sắt đều gây hại ở mức rất nhẹ (điểm 1).

3.3. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống lạc L14

Bảng 3. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất giống lạc L14 trong vụ Xuân 2025 tại Quảng Trị (quy mô: 04ha)

Chỉ tiêu Giống	Tổng số quả/cây (quả)	Số quả chắc/cây (quả)	P100 quả (g)	P100 hạt (g)	Tỉ lệ nhân (%)	Năng suất thực thu (tấn/ha)	Sản lượng (tấn)	Sản lượng đạt cấp nguyên chủng (tấn)
L14	18,5	14,0	162,2	64,0	76,2	3,52	14,08	8,20

Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ, 2025

Qua bảng 3 cho thấy, số quả chắc/cây của giống lạc L14 đạt 14 quả/cây, trọng lượng 100 quả đạt 162,2g, trọng lượng 100 hạt đạt 64,0g, tỉ lệ nhân đạt 76,2%. Năng suất thực thu giống lạc L14 đạt 3,52 tấn/ha, tổng sản lượng đạt 14,08 tấn

trên quy mô 4ha. Kết quả sau khi phân loại, sàng lọc và kiểm định chất lượng hạt giống thu được 8,20 tấn hạt giống đạt cấp nguyên chủng.

3.4. Kết quả phân tích chất lượng hạt giống nguyên chủng

Bảng 4. Kết quả thử nghiệm chất lượng hạt giống lạc L14 nguyên chủng

Độ sạch (% khối lượng)	Hạt khác giống có thể phân biệt được (số quả/kg)	Nảy mầm					Độ ẩm (% khối lượng)
		(% số hạt)					
		Số ngày kiểm tra	Cây mầm bình thường	Cây mầm không bình thường	Hạt sống không nảy mầm	Hạt chết	
99,9	1	7	76	15	0	9	5,7

Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ, 2025

Kết quả phân tích chất lượng hạt giống nguyên chủng từ Trung tâm Khảo Kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng quốc gia tại Quảng Trị trong vụ Xuân 2025 cho thấy, giống lạc L14 có độ sạch đạt 99,9% khối lượng; hạt khác giống có thể phân biệt được (1 quả/cây); tỉ lệ nảy mầm 76%, độ ẩm hạt đạt 5,7% khối lượng hạt. Đối chiếu với các chỉ tiêu chất lượng hạt giống theo quy chuẩn quốc gia QCVN 01-48:2021/BNN-PTNT thì các chỉ tiêu phân tích trên đều phù hợp và đạt cấp giống nguyên chủng.

4. Kết luận

Kết quả triển khai mô hình sản xuất giống lạc L14 cấp nguyên chủng bằng ứng dụng tiến bộ kỹ thuật mới (có che phủ nilông) triển khai vụ Xuân năm 2025 tại tỉnh Quảng Trị, với quy mô 4ha đã đạt yêu cầu so với mục tiêu dự án đề ra. Năng suất của giống lạc trong mô hình giống L14 đạt 3,52 tấn/ha, với sản lượng hạt giống đạt tiêu chuẩn hạt giống cấp nguyên chủng là 8,20 tấn. Lượng giống này đủ để cung cấp cho sản xuất hạt giống xác nhận trong vụ Hè Thu và Thu Đông trên quy mô 40ha.

Đề phát triển mô hình lạc giống nguyên chủng cho năm tiếp theo đề nghị KOPIA Việt Nam, Tổng cục Phát triển nông thôn Hàn Quốc tiếp tục cấp kinh phí nhằm đảm bảo dự án triển khai theo đúng kế hoạch đã đề ra, đảm bảo nguồn lạc giống chất lượng tốt từng bước đáp ứng nhu cầu sản xuất lạc của người dân ở vùng Bắc Trung Bộ nói chung và trên địa bàn tỉnh Quảng Trị nói riêng.

Lời cảm ơn: Qua triển khai dự án này, nhóm

Tài liệu tham khảo:

1. TCVN 12181:2018. Tiêu chuẩn quốc gia về Quy trình sản xuất hạt giống cây trồng tự thụ phấn.
2. TCVN 8547:2011. Tiêu chuẩn quốc gia về Giống cây trồng - Phương pháp kiểm tra tính đúng giống và độ thuần của lô hạt giống.
3. QCVN 01-57:2011/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng giống lạc.
4. QCVN01-48:2011/BNNPTNT. Quy chuẩn quốc gia về Chất lượng hạt giống lạc.
5. QCVN 01-168:2014/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Phương pháp điều tra phát hiện dịch hại trên cây lạc, đậu tương.
6. Phạm Văn Chương và cs., Kết quả nghiên cứu mô hình sản xuất lạc Xuân đạt 5 tấn/ha trên diện tích 5ha trở lên, *Thông tin Khoa học và Công nghệ*, 4/2008, tr.5.
7. Trung tâm Khảo Kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng quốc gia, *Kết quả phân tích chất lượng hạt giống lạc nguyên chủng vụ Xuân 2025*.
8. Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ, 2025, *Báo cáo kết quả sản xuất lạc giống nguyên chủng vụ Xuân 2025 của dự án: “Phổ cập giống lạc chất lượng cao cho vùng khô hạn và nâng cao giá trị gia tăng cây lạc ở Việt Nam”*.



Sản phẩm lạc giống nguyên chủng L14

nghiên cứu xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc và trân trọng nhất đến KOPIA Việt Nam, Tổng cục Phát triển nông thôn Hàn Quốc (RDA) vì đã tài trợ cho dự án này. Sự hỗ trợ tài chính và kỹ thuật kịp thời từ KOPIA Việt Nam không chỉ giúp dự án được triển khai thành công mà còn là động lực mạnh mẽ để chúng tôi tiếp tục các nghiên cứu chuyên sâu về nông nghiệp bền vững. Sự tài trợ của KOPIA không chỉ là một khoản đầu tư vào khoa học mà còn thể hiện cam kết mạnh mẽ trong việc thúc đẩy phát triển nông nghiệp, nâng cao năng suất và cải thiện đời sống cho người nông dân Việt Nam. Chúng tôi tin rằng những kết quả thu được từ dự án này sẽ là cơ sở vững chắc để xây dựng các mô hình canh tác hiệu quả, góp phần vào sự phát triển chung của ngành nông nghiệp hai quốc gia. Chúng tôi cam kết sẽ tiếp tục phát huy những thành quả đã đạt được, biến những nỗ lực nghiên cứu thành giá trị thực tiễn và bền vững cho cộng đồng ■

10 SỰ KIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM NỔI BẬT NĂM 2025

ĐẶNG NGỌC THO

Liên hiệp các Hội Khoa học Kỹ thuật tỉnh Quảng Trị

Năm 2025, là năm ngành khoa học và công nghệ (KH&CN) đã đạt được những kết quả tích cực, quy mô và hiệu quả kinh tế của toàn ngành tiếp tục được mở rộng mạnh mẽ, doanh thu đạt 5 triệu 465 nghìn tỷ đồng, tăng 25% so với cùng kỳ; đóng góp ngân sách nhà nước đạt 115 nghìn tỷ đồng, tăng 11% so với cùng kỳ; đóng góp trực tiếp vào GDP đạt 1 triệu 400 nghìn tỷ đồng, tăng 35% so với cùng kỳ. Các chỉ số này cho thấy KH&CN đã trở thành một trong những động lực tăng trưởng quan trọng của nền kinh tế; khẳng định rõ vai trò trụ cột của khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong sự phát triển của đất nước; đồng thời tạo dựng nền tảng vững chắc về thể chế, hạ tầng, nguồn lực và cách thức tổ chức thực hiện cho giai đoạn phát triển tiếp theo.

Trong hành trình chung của đất nước, cứ mỗi độ xuân về, Câu lạc bộ Nhà báo KH&CN Việt Nam tổ chức bình chọn và công bố 10 sự kiện KH&CN nổi bật trong năm. Dưới đây là 10 sự kiện KH&CN nổi bật năm 2025.

1. Quyết liệt triển khai Nghị quyết số 57 của Bộ Chính trị ở tất cả các cấp

Ngày 22/12/2024, Bộ Chính trị ban hành Nghị quyết số 57-NQ/TW (Nghị quyết 57) về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia. Nghị quyết được xem là “cuộc cách mạng” trong phát triển kinh tế - xã hội đất nước, lấy khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số làm động lực tăng trưởng chính.

Trong năm 2025, cả hệ thống chính trị ở tất cả các cấp đều vào cuộc, quyết liệt triển khai Nghị quyết số 57. Ngày 19/2/2025, Quốc hội ban hành Nghị quyết số 193 về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc biệt tạo đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia. Ngày 09/1/2025, Chính phủ ban

hành Nghị quyết số 03 về Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 57.

Hàng chục dự thảo luật, nghị định, thông tư liên quan được Quốc hội, Chính phủ, Bộ KH&CN... thông qua, ban hành, triển khai thực hiện. Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo do Bộ KH&CN xây dựng, Quốc hội thông qua tại kỳ họp thứ 9 (tháng 6/2025) được xem là bước tiến quan trọng để hiện thực hóa những “đột phá” chiến lược của Nghị quyết số 57.

Ngày 12/6/2025, Thủ tướng Chính phủ ban hành Danh mục công nghệ chiến lược và sản phẩm công nghệ chiến lược có 11 nhóm công nghệ chiến lược với 35 nhóm sản phẩm công nghệ chiến lược. Ngày 10/12/2025, Quốc hội đã biểu quyết thông qua Luật Trí tuệ nhân tạo (AI). Việt Nam trở thành một trong số ít quốc gia có khung pháp lý toàn diện về AI...

2. Hệ thống quản lý trực tuyến các nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo thời gian thực

Ngày 27/11/2025, Bộ KH&CN đã khai trương hệ thống quản lý trực tuyến các nhiệm vụ KH&CN do Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia (NAFOSTED) vận hành theo thời gian thực. Đây là một sản phẩm công nghệ mới, nền tảng mới cho đổi mới mô hình quản lý KH&CN, là bước tiến quan trọng để Việt Nam bước vào giai đoạn quản lý dựa trên dữ liệu, quy trình số và chuẩn mực quốc tế.

Hệ thống phần mềm mới sẽ giúp tăng chất lượng thẩm định, rút ngắn thời gian xét duyệt, hạn chế sai sót và rủi ro, đánh giá chính xác, đóng góp của từng nhiệm vụ và đặc biệt là tạo ra thị trường nhiệm vụ KH&CN chuyên nghiệp. Hệ thống được các nhà khoa học đánh giá cao, nhất là trong việc quản lý, thực hiện các nhiệm vụ KH&CN cấp Nhà nước; giúp các nhà khoa học đơn giản hóa thủ tục hành chính, thuận tiện

cho việc đánh giá, nghiệm thu, thanh toán tài chính, minh bạch hóa hoạt động quản lý, đầu tư, nghiên cứu phát triển KH&CN...

3. Nghề làm tranh dân gian Đông Hồ được UNESCO ghi danh

Ngày 09/12/2025, nghề làm tranh dân gian Đông Hồ ở khu phố Đông Khê (phường Thuận Thành, tỉnh Bắc Ninh) được UNESCO chính thức ghi danh vào danh sách di sản văn hóa phi vật thể cần bảo vệ khẩn cấp. Nghề làm tranh dân gian Đông Hồ ra đời cách đây khoảng 500 năm.

Cộng đồng thực hành nghề đã tạo ra những bức tranh có đặc trưng riêng về chủ đề, kỹ thuật in, màu sắc và đồ họa bằng kỹ thuật in khắc gỗ. Các công đoạn sáng tác mẫu, khắc ván in, làm màu, in tranh đều bằng tay. Mẫu tranh được vẽ bằng bút lông, mực nho trên giấy bản và khắc trên ván gỗ thị. Một số công đoạn như vẽ mẫu và khắc bản in đòi hỏi đào tạo chuyên sâu và tích lũy kinh nghiệm trong nhiều năm. Các bản khắc gỗ được xem như báu vật gia truyền, truyền lại qua nhiều thế hệ.

Tuy nhiên hiện nay, số nghệ nhân lành nghề đã giảm mạnh do thế hệ trẻ ít quan tâm, nghề khó bảo đảm sinh kế và nhu cầu sử dụng tranh in khắc gỗ trong các dịp lễ truyền thống giảm sút. Trong khi số người có tay nghề cao và tâm huyết theo đuổi nghề không còn nhiều để duy trì việc truyền dạy và làm tranh, việc UNESCO ghi danh nghề làm tranh dân gian Đông Hồ vào danh sách di sản văn hóa phi vật thể cần bảo vệ khẩn cấp có ý nghĩa sâu sắc đối với cộng đồng thực hành và công chúng Việt Nam.

4. Viettel làm chủ công nghệ 5G, triển khai 30.000 trạm 5G toàn quốc

Giữa tháng 10/2025, Gartner (Công ty nghiên cứu và tư vấn hàng đầu thế giới về công nghệ thông tin và kinh doanh) công bố Tổng Công ty Công nghiệp công nghệ cao Viettel (Viettel High Tech) là doanh nghiệp có thể mạnh chuyên biệt, thể hiện vai trò tiên phong trong thương mại hóa trạm gốc 5G Open RAN. Đây là sự công nhận Việt Nam bước vào nhóm các quốc gia dẫn đầu công nghệ 5G.

Ở khu vực Đông Nam Á, Viettel là doanh nghiệp duy nhất được Gartner ghi danh. Qua sự hợp tác giữa Viettel và Qualcomm, đến nay, hệ



sinh thái 5G do người Việt Nam làm chủ 100% từ nghiên cứu, thiết kế, chế tạo. Viettel cũng là đơn vị tiên phong thương mại hóa công nghệ 5G Open RAN và hiệu quả đã được đánh giá thực tế.

Trong năm 2025, Viettel đã hoàn thành việc lắp đặt mới 23.500 trạm 5G trên toàn quốc, gấp gần 4 lần số trạm lắp đặt trong năm 2024. Với số lượng triển khai mới, Viettel sở hữu mạng lưới 5G lớn nhất tại Việt Nam với lũy kế 30.000 trạm, phủ sóng 5G đến 90% diện tích ngoài trời và 70% diện tích trong nhà trên toàn quốc, từ thành thị đến nông thôn. Không chỉ đạt vùng phủ lớn, mạng 5G Viettel có lợi thế vượt trội về công nghệ hiện đại.

5. Ca phẫu thuật đặc biệt, lấy thận ra ngoài “sửa chữa” rồi ghép lại

Đầu tháng 10/2025, các bác sĩ Bệnh viện Trung ương quân đội 108 đã thực hiện ca phẫu thuật đầu tiên tại Việt Nam: lấy thận có khối phình mạch ra khỏi cơ thể để tái tạo mạch máu và ghép lại chính cho người bệnh - một kỹ thuật hiếm gặp ngay cả trên thế giới.

Thành công này không chỉ đánh dấu bước tiến lớn của y học Việt Nam trong phẫu thuật tiết niệu - mạch máu, mà còn mở ra cơ hội bảo tồn thận cho nhiều người bệnh, thay vì phải cắt bỏ như trước đây.

Hiện nay, trên thế giới có rất ít trường hợp xử lý mạch máu phức tạp như trường hợp này. Ở Việt Nam, đây là trường hợp đầu tiên được ghi nhận và ca phẫu thuật này mở ra hướng điều trị trong tương lai cho những bệnh nhân tổn thương thận phức tạp.

6. Mô hình kinh tế tuần hoàn, xử lý rác thải của Miza được vinh danh

Ngày 27/6/2025 tại Hà Nội, trong khuôn khổ Diễn đàn phát triển bền vững Việt Nam (ESG Vietnam Summit 2025), Công ty Cổ phần Miza được vinh danh và trao giải thưởng Top 10 doanh nghiệp ESG Việt Nam Xanh 2025. Đây là kết quả sau 15 năm của Miza trong xây dựng, phát triển mô hình kinh tế tuần hoàn, quy trình, hệ thống xử lý rác thải ngành giấy.

Từ năm 2010 đến nay, Miza đã xây dựng mô hình sản xuất dựa trên tái chế giấy phế liệu (OCC) để tạo ra các sản phẩm giấy công nghiệp như kraftliner, testliner, medium... Mô hình này không chỉ giúp giảm thiểu chất thải rắn và tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên, mà còn tạo ra lợi thế cạnh tranh rõ rệt về chi phí và khả năng mở rộng quy mô.

Ngày 16/12/2025, Miza đã được vinh danh ở hạng mục cao nhất, Giải thưởng Hành động vì Cộng đồng năm 2025 (Human Act Prize 2025) cho mô hình kinh tế tuần hoàn ngành giấy này. Hai nhà máy chính của Miza tại Hà Nội và Thanh Hóa hiện đạt tổng công suất khoảng 200.000 tấn/năm, dự kiến sẽ tăng lên 350.000 tấn/năm sau khi hoàn thành giai đoạn 2 của nhà máy Miza Nghi Sơn vào cuối năm 2026.

7. Giáo sư Trần Thanh Vân và Giáo sư Nguyễn Kim Ngọc được Chính phủ Pháp tôn vinh

Ngày 03/10/2025, Đại sứ quán Pháp tại Hà Nội đã diễn ra lễ trao Huân chương Bắc đẩu Bội tinh bậc Sĩ quan cho GS Trần Thanh Vân và vợ ông, GS Lê Kim Ngọc. Hồi tháng 7/2025, Tổng thống Pháp đã ra sắc lệnh thăng hạng Huân chương Bắc đẩu Bội tinh bậc Sĩ quan cho vợ chồng GS Trần Thanh Vân và GS Lê Kim Ngọc. Năm nay, hai GS cùng 91 tuổi và là cặp vợ chồng duy nhất được thăng hạng cùng đợt này. Huân chương Bắc đẩu Bội tinh bậc Sĩ quan là một trong những huân chương cao quý nhất của nước Pháp. Trước đó, hai GS đã được tặng Huân chương Bắc đẩu Bội tinh bậc Hiệp sĩ vào năm 2000 và 2016.

Giáo sư Trần Thanh Vân là người sáng lập Hội khoa học Gặp gỡ Việt Nam năm 1993 nhằm hỗ trợ quê hương trong lĩnh vực khoa học và giáo dục. Năm 2013, Trung tâm Khoa học quốc

tế và Giáo dục liên ngành (ICISE) ở Quy Nhơn do ông sáng lập, tài trợ được khánh thành, là cầu nối sinh viên và nhà khoa học trẻ châu Á với cộng đồng khoa học quốc tế.

Từ khi vận hành đến nay, Trung tâm đã tổ chức gần 200 sự kiện khoa học quốc tế chất lượng cao và hơn 45 trường học khoa học chuyên đề, thu hút khoảng 12.000 nhà khoa học từ 40 quốc gia và vùng lãnh thổ. Với quan hệ cá nhân của GS Trần Thanh Vân, 19 GS đoạt giải Nobel, nhiều GS đoạt các giải thưởng danh tiếng như Fields, Kavli, Shaw, Dirac... đã đến Quy Nhơn chia sẻ kiến thức với giới khoa học trong và ngoài nước.

8. Giáo sư, Viện sĩ Châu Văn Minh được bầu làm Viện sĩ Viện Hàn lâm Khoa học Nga

Trong kỳ họp toàn thể cuối tháng 5/2025, Viện Hàn lâm Khoa học Nga (RAS) đã bầu GS, VS Châu Văn Minh, Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VAST) làm Viện sĩ RAS. Thành lập từ năm 1724, RAS là một trong những trung tâm học thuật lớn và uy tín hàng đầu thế giới, quy tụ gần 2.000 viện sĩ cùng mạng lưới hàng trăm viện nghiên cứu trên khắp Liên bang Nga, nơi từng sản sinh nhiều nhà khoa học đoạt giải Nobel và tạo nên những đột phá trong các lĩnh vực khoa học tự nhiên và công nghệ.

Giáo sư, Viện sĩ Châu Văn Minh là chuyên gia hàng đầu trong lĩnh vực hóa sinh các hợp chất thiên nhiên, với gần 500 công trình khoa học, công bố hơn 40 sáng chế và giải pháp hữu ích. Trên cương vị Chủ tịch VAST từ năm 2008, ông đã lãnh đạo triển khai nhiều chương trình KH&CN trọng điểm quốc gia như Chương trình Tây Nguyên 3, chương trình phát triển vệ tinh quan sát trái đất của Việt Nam, hệ thống bảo tàng thiên nhiên quốc gia, dự án phát triển Trường Đại học công lập quốc tế Việt - Pháp (USTH)... Đặc biệt, GS, VS Châu Văn Minh đã có nhiều đóng góp quan trọng trong việc phát triển hợp tác khoa học Việt - Nga, nhất là trong nghiên cứu cơ bản và đào tạo nguồn nhân lực.

Với sự kiện này, GS, VS Châu Văn Minh là Viện sĩ RAS thứ 4 của VAST; cùng với GS, VS Trần Đại Nghĩa, GS, VS Nguyễn Văn Hiệu và GS, VS Đặng Vũ Minh; đồng thời là VS của ba tổ chức hàn lâm quốc tế gồm: RAS, Viện Hàn lâm

Khoa học quốc gia Belarus và Liên hiệp các Viện Hàn lâm Khoa học thế giới (IAAS).

9. Làm chủ và triển khai thành công công nghệ giám định ADN thế hệ mới

Trong năm 2025, thông qua nhiệm vụ Thủ tướng Chính phủ giao và trong khuôn khổ dự án ODA: “Nâng cao năng lực giám định hài cốt trong chiến tranh thông qua hợp tác phát triển, chuyển giao công nghệ và tiếp nhận trang thiết bị, hóa chất, vật tư tiêu hao” do Chính phủ Hoa Kỳ tài trợ (giai đoạn 2024-2026) và Ủy ban Quốc tế về Người mất tích (ICMP) là đơn vị phối hợp nghiên cứu, Trung tâm Giám định ADN (thuộc Viện Sinh học, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam) lần đầu hợp tác nghiên cứu, phát triển, làm chủ và triển khai thành công công nghệ giám định ADN dựa trên chỉ thị đa hình nucleotide đơn (SNP) bằng giải trình tự gen thế hệ mới (Next Generation Sequencing - NGS); có thể xác định được mối quan hệ huyết thống theo cả dòng cha và dòng mẹ tới thế hệ thứ 4 và thứ 5.

Đây là công nghệ được đánh giá phù hợp với đặc điểm của rất nhiều mẫu hài cốt liệt sĩ tại Việt Nam, với tuổi đời chôn cất trung bình từ 50-70 năm, ADN bị phân hủy đứt gãy thành các đoạn khoảng 70bp không đủ chất lượng để phân tích mtDNA.

Công nghệ NGS-SNP là bước đột phá về công nghệ giám định của Việt Nam, mở ra khả năng xây dựng hệ thống giám định ADN liệt sĩ hiện đại, đạt tiêu chuẩn quốc tế.

10. Công ước Hà Nội về chống tội phạm mạng của Liên hợp quốc

Lễ ký kết Công ước Liên hợp quốc về chống tội phạm mạng, được tổ chức vào ngày 25-26/10/2025 tại Hà Nội. Đây là một công ước đa phương toàn cầu về tội phạm mạng được ký kết, đánh dấu bước ngoặt lớn trong nỗ lực xây dựng khuôn khổ pháp lý quốc tế nhằm bảo đảm an ninh mạng, công lý và nhân quyền trong kỷ nguyên số.

Tài liệu tham khảo:

1. Nguồn Báo Nhân dân điện tử (<https://nhandan.vn>).
2. Nguồn Cổng Thông tin điện tử Chính phủ (<https://baochinhphu.vn>).
3. Nguồn Thông tấn xã Việt Nam điện tử (<https://vietnamplus.vn>).
4. Nguồn Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam.



Sự kiện đã thu hút hơn 110 quốc gia tham gia, với sự chủ trì của Tổng Thư ký Liên hợp quốc António Guterres và Chủ tịch nước Việt Nam Lương Cường. Với chủ đề “Chống tội phạm mạng - Chia sẻ trách nhiệm - Bảo đảm tương lai của chúng ta”, sự kiện ghi dấu Việt Nam là quốc gia đầu tiên ở Đông Nam Á được chọn làm địa điểm đặt tên và mở ký một công ước toàn cầu của Liên hợp quốc.



Công ước Hà Nội được ký kết, không chỉ là bước tiến pháp lý, mà còn là biểu tượng cho tinh thần đoàn kết và hợp tác toàn cầu trong bảo vệ môi trường số an toàn, nhân văn. Không chỉ có ý nghĩa to lớn về chính trị, ngoại giao, an ninh - quốc phòng, việc mở Công ước Hà Nội còn khẳng định vị thế, khả năng, trình độ của Việt Nam trong lĩnh vực công nghệ thông tin nói chung và an ninh mạng, an toàn thông tin nói riêng ■

NHỮNG SỰ KIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG VIỆT NAM TIÊU BIỂU NĂM 2025

NGUYỄN HỮU HỢP

Năm 2025 được đánh giá là một năm bản lề, đánh dấu bước chuyển có tính cấu trúc của ngành công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) Việt Nam khi hàng loạt quyết sách lớn về thể chế, tổ chức bộ máy, an ninh mạng, dữ liệu và công nghệ chiến lược được ban hành và triển khai đồng bộ trên phạm vi toàn quốc. Dưới đây là những sự kiện ICT tiêu biểu năm 2025 do Câu lạc bộ Nhà báo Công nghệ thông tin Việt Nam (ICT Press Club) bình chọn.

Nhiều đạo luật quan trọng, tạo khung pháp lý cho khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, báo chí và truyền thông được Quốc hội thông qua

Một trong những dấu ấn nổi bật nhất của năm 2025 là việc Quốc hội thông qua hệ thống đạo luật có phạm vi điều chỉnh rộng và chiều sâu chưa từng có, bao trùm gần như toàn bộ không gian số. Các đạo luật quan trọng gồm Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo; Luật Công nghiệp Công nghệ số; Luật Chuyển đổi số; Luật Trí tuệ nhân tạo (AI); Luật Thương mại điện tử; Luật Sở hữu trí tuệ (sửa đổi); Luật Chuyển giao công nghệ (sửa đổi); Luật Công nghệ cao (sửa đổi).

Điểm đặc biệt của các đạo luật này không chỉ nằm ở số lượng, mà ở tư duy lập pháp xuyên suốt: coi công nghệ, dữ liệu và đổi mới sáng tạo là động lực trung tâm của phát triển, đồng thời quản trị không gian số như một không gian kinh tế - xã hội - an ninh hoàn chỉnh.

Đặc biệt, việc thông qua Luật Trí tuệ nhân tạo (AI) vào ngày 10/12/2025 đã đưa Việt Nam vào nhóm rất ít quốc gia trên thế giới sở hữu khung pháp lý toàn diện về AI. Luật này đặt ra các nguyên tắc quản lý rủi ro, trách nhiệm pháp lý, yêu cầu minh bạch và đạo đức trong ứng

dụng AI, bảo đảm công nghệ phát triển gắn với quyền con người và lợi ích xã hội.

Cùng với đó, Luật Công nghiệp Công nghệ số (thông qua ngày 14/6/2025) đã điều chỉnh toàn diện các lĩnh vực bán dẫn, AI, blockchain, tài sản số, tạo nền tảng pháp lý đồng bộ cho phát triển các ngành công nghệ mũi nhọn, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia.

Đáng chú ý, Luật Báo chí (sửa đổi) được thông qua ngày 10/12/2025 cho phép thí điểm mô hình tổ hợp hoặc tập đoàn báo chí chủ lực đa phương tiện tại TP. Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh; đồng thời làm rõ loại hình báo chí trong bối cảnh mới, cơ chế cấp phép, trách nhiệm pháp lý đối với nội dung thông tin, quyền yêu cầu cải chính và gỡ bỏ thông tin vi phạm trên nền tảng số, cũng như việc ứng dụng AI trong hoạt động báo chí.

Nghị quyết số 57 trở thành trực phát triển quốc gia

Sau khi Bộ Chính trị ban hành Nghị quyết số 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia, toàn bộ hệ thống chính trị đã vào cuộc triển khai với tốc độ và mức độ quyết liệt hiếm có. Ngày 09/1/2025, Chính phủ Việt Nam ban hành Nghị quyết số 03/NQ-CP về Chương trình hành động thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW; tiếp đó là Nghị quyết số 71/NQ-CP ngày 01/4/2025 nhằm sửa đổi, bổ sung và cập nhật chương trình hành động.

Quốc hội cũng ban hành Nghị quyết số 193/2025/QH15 về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc biệt tạo đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Hàng chục dự thảo luật, nghị định, thông tư liên quan đã được thông qua, hình thành một “dòng chảy chính sách” liên tục và nhất quán. Đáng chú ý, các doanh nghiệp công nghệ lớn

của Việt Nam như Viettel, VNPT, FPT, CMC đã chủ động tham gia triển khai Nghị quyết số 57-NQ/TW, gắn liền với việc vận hành mô hình chính quyền địa phương hai cấp từ ngày 01/7/2025.

Thực tiễn này cho thấy ICT không còn là lĩnh vực hỗ trợ, mà đã trở thành công cụ cải cách phương thức quản trị quốc gia và động lực tăng trưởng kinh tế - xã hội.

Hợp nhất Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Khoa học và Công nghệ chính thức có hiệu lực từ ngày 01/3/2025

Một dấu mốc mang tính cấu trúc trong năm 2025 là việc hợp nhất Bộ Thông tin và Truyền thông và Bộ Khoa học và Công nghệ chính thức có hiệu lực từ ngày 01/3/2025. Đây là bước triển khai chủ trương lớn của Đảng về tinh gọn bộ máy theo Nghị quyết số 18-NQ/TW, nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước trong lĩnh vực công nghệ, số hóa và truyền thông.

Theo mô hình mới, Bộ Khoa học và Công nghệ trở thành cơ quan đầu mối quản lý xuyên suốt từ khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo đến chuyển đổi số, đóng vai trò điều phối phát triển quốc gia số.

Các chức năng quản lý báo chí, thông tin tuyên truyền được chuyển về Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch; nhiệm vụ về an ninh mạng, an toàn thông tin được chuyển sang Bộ Công an, qua đó tinh gọn bộ máy, nâng cao hiệu lực quản lý nhà nước.

An ninh mạng, dữ liệu cá nhân - nền tảng của không gian số an toàn

Theo ICT Press Club, năm 2025 cũng ghi nhận bước tiến quan trọng trong hoàn thiện pháp lý về an ninh mạng và bảo vệ dữ liệu cá nhân. Ngày 10/12/2025, Quốc hội thông qua Luật An ninh mạng (sửa đổi) trên cơ sở hợp nhất Luật An ninh mạng và Luật An toàn thông tin mạng, tạo khung pháp lý thống nhất, giảm chồng chéo và nâng cao hiệu quả thực thi. Việc hợp nhất giúp tăng cường năng lực bảo vệ toàn diện trước các mối đe dọa mạng, hỗ trợ phát triển kinh tế số và nâng cao khả năng phối hợp



UAV là một trong 6 sản phẩm công nghệ trọng điểm triển khai trong năm 2025

Ảnh tư liệu

quốc tế trong phòng, chống tội phạm mạng xuyên biên giới.

Trước đó, Luật Bảo vệ dữ liệu cá nhân năm 2025, có hiệu lực từ 01/1/2026 đã thiết lập nền tảng pháp lý mới về thu thập, xử lý và bảo vệ dữ liệu cá nhân, bảo đảm quyền riêng tư của người dân và tạo niềm tin cho phát triển kinh tế số.

Sự cố tấn công vào Trung tâm Thông tin Tín dụng Quốc gia (CIC) trong tháng 9/2025 được coi là “phép thử” đối với năng lực phòng thủ không gian mạng của Việt Nam, đồng thời nhấn mạnh yêu cầu coi an ninh mạng là điều kiện tiên quyết cho phát triển bền vững.

Công nghệ chiến lược và các không gian tăng trưởng mới

Ngày 12/6/2025, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 1131/QĐ-TTg về Danh mục công nghệ chiến lược và sản phẩm công nghệ chiến lược, gồm 11 nhóm công nghệ với 35 nhóm sản phẩm, tập trung vào các lĩnh vực then chốt như AI, bán dẫn, blockchain, robot, 5G/6G, hàng không - vũ trụ, y sinh thế hệ mới và an ninh mạng.

Ngay sau đó, Bộ Khoa học và Công nghệ xác định 6 sản phẩm trọng điểm triển khai trong năm 2025, bao gồm mô hình ngôn ngữ lớn và trợ lý ảo Tiếng Việt, AI camera xử lý tại biên, robot tự hành, thiết bị mạng 5G, hạ tầng blockchain và UAV. Đây là những lĩnh vực vừa

có khả năng thương mại hóa nhanh, vừa mang ý nghĩa chiến lược đối với nâng cao năng suất lao động, bảo đảm an ninh và thúc đẩy xuất khẩu công nghệ.

Song song với đó, Chính phủ ban hành Nghị quyết số 05/2025/NQ-CP về thí điểm thị trường tài sản mã hóa, lần đầu tiên thiết lập khung pháp lý cho loại tài sản số đang phát triển mạnh. Với hàng chục triệu tài khoản nắm giữ tài sản mã hóa và tổng giá trị giao dịch vượt hàng trăm tỷ USD, việc thí điểm này mở ra không gian tăng trưởng mới cho kinh tế số, đồng thời tăng cường quản lý, minh bạch hóa thị trường.

Bức tranh ICT cuối năm 2025 còn có điểm nhấn khi Bộ Khoa học và Công nghệ ghi nhận kết quả triển khai mạng 5G của Viettel. Theo đó, Viettel đã lắp đặt và đưa vào sử dụng 23.500 trạm 5G, vượt mức cam kết tối thiểu 20.000 trạm với Chính phủ.

Điều này thể hiện doanh nghiệp đã quyết liệt cụ thể hóa chính sách của Đảng và Nhà nước nhằm tạo đột phá chuyển đổi số quốc gia, thực hiện mục tiêu hạ tầng công nghệ số tiên tiến, hiện đại, phủ sóng 5G toàn quốc đến năm 2030 của Nghị quyết số 57-NQ/TW. Như vậy, Viettel sẽ sở hữu mạng lưới 5G lớn nhất tại Việt Nam với lũy kế 30.000 trạm, phủ sóng 5G đến 90% diện tích ngoài trời và 70% diện tích trong nhà trên toàn quốc, gồm cả các vùng từ thành thị đến nông thôn.

Việt Nam tổ chức thành công Lễ mở ký Công ước Hà Nội về chống tội phạm mạng

Ngày 25-26/10/2025, Việt Nam đăng cai tổ chức Lễ mở ký Công ước Liên hợp quốc về chống tội phạm mạng (Công ước Hà Nội), với 72 quốc gia tham gia ký kết. Sự kiện khẳng định vai trò chủ động của Việt Nam trong định hình quản trị không gian mạng và hợp tác quốc tế.

Công ước Hà Nội gửi đi 3 thông điệp rõ ràng, mang ý nghĩa sâu sắc và lâu dài đối với thế giới: Thứ nhất, khẳng định cam kết định hình trật tự, bảo đảm an toàn, an ninh trong không gian mạng trên cơ sở luật pháp quốc tế. Thứ hai, đề cao tinh thần chia sẻ, đồng hành và hỗ trợ lẫn



Lễ mở ký Công ước Liên hợp quốc về chống tội phạm mạng (Công ước Hà Nội)

Ảnh tư liệu

nhau, bởi chỉ khi cùng hợp tác, cùng nâng cao năng lực, chúng ta mới có thể bảo vệ không gian mạng ổn định và bền vững. Thứ ba, nhấn mạnh mục tiêu cao nhất của mọi nỗ lực là vì người dân, để công nghệ phục vụ đời sống, phát triển mang lại cơ hội cho tất cả và không ai bị bỏ lại phía sau trong tiến trình số hóa toàn cầu.

Chính phủ ban hành Nghị quyết thí điểm thị trường tài sản mã hóa

Ngày 09/9/2025, Chính phủ ban hành Nghị quyết số 05/2025/NQ-CP về thí điểm thị trường tài sản mã hóa, lần đầu thiết lập khung pháp lý cho giao dịch tài sản số tại Việt Nam. Nghị quyết tạo cơ sở bảo vệ nhà đầu tư, quản lý dòng tiền và thuế, minh bạch hóa thị trường và thúc đẩy kinh tế số.

Theo Chainalysis, trong giai đoạn 7/2024-6/2025, tổng khối lượng giao dịch tài sản mã hóa tại Việt Nam vượt 200 tỷ USD, với khoảng 17-20 triệu tài khoản tham gia.

Siết chặt xử lý KOL, người nổi tiếng quảng cáo sai sự thật trên môi trường số

Năm 2025 được xem là năm “thanh lọc” hoạt động quảng cáo trực tuyến khi cơ quan chức năng xử lý hàng loạt KOL, KOC và người nổi tiếng quảng cáo sai sự thật, bán hàng kém chất lượng trên mạng xã hội và livestream.

Nhiều vụ việc bị xử phạt, thậm chí khởi tố,

(Xem tiếp trang 54)

10 SỰ KIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THẾ GIỚI NỔI BẬT NĂM 2025

PHAN HỒNG SƠN

Trường THCS Hải Thành

Năm 2025 đánh dấu hàng loạt cột mốc khoa học và công nghệ (KH&CN) làm thay đổi cách con người hiểu, tính toán và can thiệp vào thế giới. Không chỉ là những bước tiến kỹ thuật, các đột phá này đang định hình lại tương lai của trí tuệ, sự sống và hành tinh.

“DeepSeek” dẫn dắt mô hình AI mã nguồn mở

Công ty Trung Quốc DeepSeek với mô hình lớn mã nguồn mở DeepSeek-R1 đã để lại dấu ấn sâu đậm trong lịch sử phát triển AI toàn cầu. DeepSeek-R1 tiên phong sử dụng học tăng cường để huấn luyện mô hình suy luận quy mô lớn, vừa nâng cao năng lực mô hình, vừa giảm mạnh sự phụ thuộc vào dữ liệu gán nhãn.

Đáng chú ý hơn, DeepSeek kiên trì triết lý mở và chia sẻ, công khai toàn bộ kiến trúc mô hình, công cụ huấn luyện và quy trình xử lý dữ liệu, mời gọi các nhà phát triển toàn cầu cùng xây dựng hệ sinh thái. Cách tiếp cận cởi mở này thúc đẩy chia sẻ tri thức và va chạm đổi mới.

Thực tiễn của DeepSeek cho thấy một con đường phát triển AI bền vững hơn, đưa AI quay về bản chất công nghệ và phục vụ xã hội rộng lớn hơn, không chỉ là đột phá kỹ thuật, mà còn là đổi mới về tư duy phát triển.

Giao diện não - máy giải mã hoạt động não thành câu chữ liên tục

Tháng 2/2025, Đại học Texas tại Austin (Mỹ) công bố một đột phá: hệ thống BCI (hệ thống cho phép não người giao tiếp trực tiếp với máy móc mà không cần thông qua tay, giọng nói, bàn phím...) dựa trên AI có thể giải mã suy nghĩ thành văn bản liên tục mà không cần nói ra. Bộ giải mã chỉ cần khoảng 1 giờ để thích nghi với mô hình hoạt động não riêng của từng cá nhân - bước nhảy vọt lớn về hiệu quả và khả năng ứng dụng.

Công nghệ này tận dụng ý tưởng mô hình tiên huấn luyện, dùng kiến trúc Transformer để



Ảnh tư liệu

ánh xạ dữ liệu não ngắn hạn của cá nhân mới vào mô hình sẵn có, rút ngắn thời gian “hiệu chỉnh” từ hàng chục giờ xuống còn khoảng một giờ, mở ra triển vọng ứng dụng thực tế.

Quan trọng hơn, mục tiêu của công nghệ này không phải “đọc” suy nghĩ riêng tư, mà là tái tạo ý nghĩa ngôn ngữ. Trong các thử nghiệm mô phỏng tổn thương não, hệ thống cho thấy tiềm năng lớn trong việc giúp bệnh nhân mất ngôn ngữ phục hồi khả năng giao tiếp. Giá trị của nghiên cứu không chỉ nằm ở kỹ thuật, mà ở sự nhân văn: để công nghệ thực sự phục vụ con người.

AI “thiết kế từ đầu” enzyme protein

Tháng 2/2025, nhóm của David Baker (chủ nhân giải thưởng Nobel) công bố trên Science một cột mốc lịch sử: lần đầu tiên AI thiết kế từ đầu một enzyme serine hydrolase có vị trí hoạt tính phức tạp. Đây là bước tiến then chốt của sinh học tính toán, báo hiệu kỷ nguyên mới trong việc hiểu và tạo ra cơ chế xúc tác của sự sống.

AI không còn chỉ “cải tạo” sự sống, mà đang mở rộng khả năng tiến hóa của nó.

Chip tính toán quang tử vượt hiệu năng phần cứng điện tử

Tháng 4/2025, Nature công bố hai nghiên cứu độc lập về chip quang tử kết hợp hệ thống

điện tử, cho hiệu năng cao hơn và tiêu thụ năng lượng thấp hơn, đáp ứng nhu cầu tính toán AI ngày càng tăng.

Công ty Lightelligence (Singapore) trình diễn bộ gia tốc quang tử PACE với hơn 16.000 linh kiện quang, giải được các bài toán phức tạp như bài toán Ising. Trong khi đó, nhóm Lightmatter (Mỹ) phát triển bộ xử lý quang tử thực thi mô hình AI với độ chính xác ngang chip điện tử truyền thống.

Sau hàng chục năm nghiên cứu, năm nay có thể đánh dấu thời điểm con người thực sự khai thác ánh sáng để xây dựng hệ thống tính toán mạnh và hiệu quả hơn.

Đài thiên văn Rubin công bố “tác phẩm đầu tay” chụp vũ trụ

Tháng 6/2025, Đài thiên văn Vera C. Rubin tại sa mạc Atacama (Chi Lê) công bố những hình ảnh thử nghiệm đầu tiên từ máy ảnh số lớn nhất lịch sử.

Chỉ trong hơn 10 giờ thử nghiệm, kính thiên văn đã phát hiện 2.104 tiểu hành tinh mới, tạo nên bức ảnh ghép ngoạn mục của Tinh vân Ba Lá (Trifid Nebula, M20) và Tinh vân Đầm Phá (Lagoon Nebula, M8) từ 678 ảnh chụp, ghi lại chi tiết tinh vi của “vườn ươm sao” cách Trái Đất hàng nghìn năm ánh sáng.

Sứ mệnh của Rubin không chỉ là chụp ảnh, mà là “làm phim cho vũ trụ”, theo dõi sự biến đổi của không - thời gian trong 10 năm, ghi chép biên niên sử của 20 tỉ thiên hà.

Robot thông minh tự hoàn thành phẫu thuật cắt túi mật

Tháng 7/2025, nhóm Đại học Johns Hopkins công bố trên Science Robotics robot thông minh SRT-H đã tự chủ hoàn toàn thực hiện ca mổ cắt túi mật, không cần con người can thiệp.

Robot có thể nhận diện khác biệt giải phẫu cá thể, tự ra quyết định và ứng phó tình huống bất ngờ, đạt 100% tỉ lệ thành công trong quy trình 17 bước. Đây là bước chuyển từ robot “thi hành” sang “bác sĩ phẫu thuật thông minh”.

Tài liệu tham khảo:

- Nguồn Hội Truyền thông số Việt Nam.

Thuật toán mới đạt ưu thế lượng tử có thể kiểm chứng

Tháng 10/2025, Google tuyên bố trên chip lượng tử Willow 105 qubit (*quantum bit* – bit lượng tử), lần đầu đạt ưu thế lượng tử có thể kiểm chứng trong nhiệm vụ tính toán hàm OTOC, nhanh hơn siêu máy tính truyền thống khoảng 13.000 lần. Kết quả được đăng trang bia Nature.

Điều này đánh dấu ranh giới rõ ràng giữa tính toán cổ điển và lượng tử trên con đường tiến tới ứng dụng thực tiễn.

Sóng hấp dẫn xác nhận định lý diện tích hố đen của Hawking

Tháng 9/2025, phân tích tín hiệu GW250114 từ LIGO với độ tin cậy 99,999% đã xác nhận định lý diện tích hố đen do Stephen Hawking đề xuất năm 1971: diện tích chân trời sự kiện không bao giờ giảm sau khi hợp nhất.

Trái Đất chạm điểm tới hạn khí hậu thảm họa đầu tiên

Tháng 10/2025, báo cáo Điểm tới hạn Toàn cầu cho biết khi nhiệt độ toàn cầu vượt 1,5°C, hệ sinh thái rạn san hô nước ấm đã bước vào giai đoạn sụp đổ không thể đảo ngược - điểm tới hạn khí hậu đầu tiên của nhân loại.

Báo cáo cảnh báo nhiều điểm tới hạn khác (băng Greenland, Nam Cực, Amazon, dòng hải lưu Đại Tây Dương...) đang ở rất gần, nhưng cũng chỉ ra con đường kích hoạt các “điểm tới hạn tích cực” thông qua chuyển đổi năng lượng xanh.

Hoàn thiện bản đồ phát triển tế bào não động vật có vú liên loài

Tháng 11/2025, các nhà khoa học quốc tế công bố bản đồ phát triển tế bào não chi tiết nhất từ trước đến nay, từ chuột tới người, đăng trong 12 bài báo trên Nature.

Bản đồ này hé lộ quá trình hình thành, di cư và kết nối của tế bào não, mở ra góc nhìn mới về các rối loạn phát triển thần kinh như tự kỷ, ADHD và đặt nền tảng cho chẩn đoán - can thiệp sớm trong tương lai ■

MÙA GIẢI NOBEL 2025: VINH DANH NHỮNG TRI THỨC VÀ NHÂN VĂN VÌ SỰ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG CỦA NHÂN LOẠI

ĐẶNG NGỌC THỌ

Liên hiệp các Hội Khoa học Kỹ thuật tỉnh Quảng Trị

Tháng 10 hằng năm, mùa giải Nobel lại trở về. Từ Stockholm đến Oslo, những cánh cửa Viện Hàn lâm Khoa học Hoàng gia Thụy Điển mở ra để xướng tên những người đã mở rộng biên giới tri thức nhân loại - từ phòng thí nghiệm đến văn đàn, từ đấu trường khoa học đến nỗ lực kiến tạo hòa bình.

Mùa giải Nobel 2025 tôn vinh những đột phá khoa học có ý nghĩa chuyển đổi thực tế, đặc biệt trong Kinh tế (“Sự sáng tạo hủy diệt” - vai trò của đổi mới sáng tạo trong tăng trưởng bền vững), Y sinh (cơ chế miễn dịch để điều trị tự miễn/ung thư), Hóa học (nghiên cứu về cấu trúc phân tử mới), Vật lý (nghiên cứu về lượng tử), Văn học (chiều sâu nội tâm về thế giới tận thế), và Hoà bình (vì những nỗ lực bền bỉ trong việc thúc đẩy dân chủ và nhân quyền). Ý nghĩa chung là cầu nối giữa lý thuyết và ứng dụng, thúc đẩy giải quyết các thách thức toàn cầu về sức khỏe, năng lượng, môi trường và phát triển kinh tế - xã hội.

Giải Nobel Kinh tế vinh danh “Sự sáng tạo hủy diệt”

Viện Hàn lâm Khoa học Hoàng gia Thụy Điển đã công bố Giải Nobel Kinh tế năm 2025 thuộc về Giáo sư Joel Mokyr (Đại học Northwestern, Mỹ), Giáo sư Philippe Aghion (Trường Kinh tế và Khoa học Chính trị London, Anh; Collège de France và INSEAD, Pháp) và Giáo sư Peter Howitt (Đại học Brown, Mỹ).

Công trình của ba nhà khoa học đã làm sáng tỏ cách thức các tiến bộ công nghệ thúc đẩy tăng trưởng kinh tế bền vững, đồng thời đặt nền tảng lý thuyết cho “sự hủy diệt mang tính sáng tạo” - cơ chế then chốt giúp nền kinh tế

toàn cầu liên tục đổi mới và phát triển.

Chủ tịch Ủy ban Giải thưởng Khoa học Kinh tế, ông John Hassler nhấn mạnh: “Công trình của các nhà khoa học được vinh danh năm nay cho thấy, không thể xem nhẹ vai trò của tăng trưởng kinh tế. Chúng ta cần duy trì những cơ chế nền tảng cho sự hủy diệt mang tính sáng tạo, nếu không, nền kinh tế sẽ rơi vào tình trạng trì trệ”.

Giải Nobel Y học vinh danh vai trò của tế bào T, mở ra hướng mới điều trị ung thư, bệnh tự miễn

Giải Nobel Y học năm 2025 được trao cho ba nhà khoa học, Mary E. Brunkow, Fred Ramsdell (cùng quốc tịch Mỹ) và Shimon Sakaguchi (Nhật Bản) vì những phát hiện mang tính đột phá của họ về cơ chế dung nạp miễn dịch ngoại biên.

Thông cáo báo chí của Giải Nobel cho biết: “hàng ngày, hệ miễn dịch của chúng ta phải bảo vệ cơ thể khỏi hàng nghìn loại vi sinh vật khác nhau đang tìm cách xâm nhập. Chúng có hình dạng rất đa dạng và nhiều loại còn tiến hóa để giống với tế bào người như một cách ngụy trang. Vậy làm thế nào hệ miễn dịch biết được điều gì cần tấn công và điều gì cần bảo vệ?”

Hội đồng Nobel tại Viện Karolinska (Thụy Điển) cho biết ba nhà khoa học đã phát hiện tế bào T điều hòa (regulatory T cells) đóng vai trò “người bảo vệ”, ngăn các tế bào miễn dịch tấn công cơ thể. Nói cách khác, công trình của ba nhà khoa học này đã giúp ngăn chặn hệ miễn dịch tấn công chính cơ thể mình.

Tế bào T giúp cân bằng hệ miễn dịch bằng cách liên tục tuần tra khắp cơ thể. Khi phát hiện

môi nguy như vi khuẩn hoặc tế bào bị nhiễm vi rút, chúng kích hoạt hệ miễn dịch tấn công để loại trừ mối đe dọa. Một số tế bào T khác có thể trực tiếp tiêu diệt các tế bào bị nhiễm vi rút hoặc tế bào ung thư.

Công trình của ba nhà khoa học đã mở ra một kỷ nguyên mới trong miễn dịch học. Nếu ví hệ miễn dịch như một chiếc xe, thì tế bào T tấn công là chân ga, còn tế bào T điều hòa là chân phanh.

Hiểu rõ và điều khiển được hoạt động của tế bào T điều hòa giúp chúng ta phát triển liệu pháp điều trị bệnh tự miễn hiệu quả hơn, hoặc theo hướng ngược lại, tăng cường miễn dịch để tiêu diệt tế bào ung thư - những “kẻ thù” biết cách ẩn náu trong các mô khỏe mạnh.

Giải Nobel Hóa học vinh danh nghiên cứu về cấu trúc phân tử mới

Giải Nobel Hóa học năm 2025 được trao cho ba nhà khoa học: Susumu Kitagawa, Đại học Kyoto, Nhật Bản; Richard Robson, Đại học Melbourne, Australia và Omar M. Yaghi, Đại học California, Berkeley, Mỹ với công trình nghiên cứu tiên phong trong việc khám phá và phát triển các vật liệu Metal-organic frameworks (Khung kim loại - hữu cơ hay khung cơ kim).

Ba nhà khoa học đã tạo ra một dạng cấu trúc phân tử hoàn toàn mới. Những cấu trúc do họ phát triển, gọi là khung hữu cơ - kim loại, có các khoang rỗng lớn, cho phép các phân tử tự do đi vào và thoát ra.

Các nhà nghiên cứu hiện đã ứng dụng chúng để thu nước từ không khí sa mạc, loại bỏ chất ô nhiễm trong nước, thu thập carbon, lưu trữ năng lượng sạch.

Giải Nobel Vật lý với nghiên cứu về lượng tử

Giải Nobel Vật lý năm 2025 gọi tên cho ba nhà khoa học: John Clarke (Đại học California, Mỹ), Michel H. Devoret (Đại học Yale và Đại học California, Mỹ) và John M. Martinis (Đại

học California, Mỹ) vì “phát hiện ra hiệu ứng đường hầm lượng tử vĩ mô và lượng tử hóa năng lượng trong một mạch điện”.

Các nhà khoa học đã tiến hành các thí nghiệm trên mạch điện, giúp chứng minh cả hiệu ứng đường hầm cơ học lượng tử và các mức năng lượng lượng tử hóa trong một hệ thống đủ lớn cỡ bằng tay người.

Trước đây các hiệu ứng lượng tử thường chỉ quan sát được ở cấp độ rất nhỏ, như hạt cơ bản hoặc nguyên tử, nhưng nghiên cứu trên đã chứng minh rằng các hiện tượng lượng tử có thể tồn tại và được kiểm soát trên quy mô lớn hơn, nói cách khác là trên các hệ thống vĩ mô mà mắt thường có thể thấy.

Hệ thống điện siêu dẫn mà họ chế tạo có thể chuyển từ trạng thái này sang trạng thái khác như thể “xuyên qua một bức tường”. Họ cũng chứng minh hệ thống này hấp thụ và phát ra năng lượng theo từng phần định lượng, đúng như dự đoán của cơ học lượng tử.

Giải Nobel Vật lý năm 2025 đã mở ra những cơ hội mới để phát triển thế hệ công nghệ lượng tử tiếp theo, bao gồm mật mã lượng tử, máy tính lượng tử và cảm biến lượng tử.

Giải Nobel Văn học khẳng định giá trị của nghệ thuật giữa những hỗn loạn tận thế

Viện Hàn lâm Khoa học Hoàng gia Thụy Điển đã công bố Giải Nobel Văn học năm 2025 thuộc về tiểu thuyết gia người Hungary László Krasznahorkai vì toàn bộ sự nghiệp văn chương đầy lôi cuốn và tầm nhìn sâu sắc, khẳng định giá trị của nghệ thuật giữa những hỗn loạn tận thế.

Trong tuyên bố, Viện Hàn lâm Khoa học Hoàng gia Thụy Điển đánh giá Krasznahorkai là một cây bút sử thi vĩ đại của Trung Âu, tiếp nối truyền thống từ những tác giả như Kafka đến Thomas Bernhard, với đặc trưng là lối viết theo chủ nghĩa phi lý, mang tính châm biếm đầy kỳ quái. Văn chương của ông vừa chiêm nghiệm, tinh tế, vừa đậm chất phương Đông với chiều sâu nội tâm hiếm thấy.

Văn chương của Krasznahorkai là sự hòa quyện giữa triết học, tôn giáo và cảm quan tận thể. Ông không miêu tả thế giới như một thực thể bình lặng, mà như một dòng chảy hỗn loạn, nơi con người luôn trong trạng thái chông chênh giữa niềm tin và tuyệt vọng. Các nhân vật của ông thường là những kẻ bị đẩy ra rìa, không có quyền lực, không có công cụ để tự vệ, nhưng lại giữ trong mình một khát vọng mãnh liệt được hiểu, được chạm tới chân lý. Họ là những linh hồn lạc lối, bơ vơ trong thế giới đang tan rã, nhưng vẫn cố níu lấy một ý nghĩa nào đó của tồn tại.

Krasznahorkai được xem là nhà văn Hungary đương đại quan trọng nhất, với khoảng 7 tiểu thuyết dài cùng nhiều truyện ngắn, tiểu luận và kịch bản phim.

Tài liệu tham khảo:

1. Nguồn Thông tấn xã Việt Nam điện tử (<https:baotintuc.vn>).
2. Nguồn Đại Đoàn kết điện tử (<https:daiidoanket.vn>).
3. Nguồn Báo Nhân dân điện tử (<https:nhandan.vn>).

Giải Nobel Hoà bình vì những nỗ lực bền bỉ trong việc thúc đẩy dân chủ và nhân quyền

Giải Nobel Hòa bình năm 2025 được trao cho nhà hoạt động chính trị đối lập María Corina Machado (Venezuela) vì những nỗ lực bền bỉ trong việc thúc đẩy dân chủ và nhân quyền tại quê hương. Ủy ban Nobel mô tả bà là “biểu tượng của lòng dũng cảm dân sự ở Mỹ Latinh”.

Giải Nobel Hòa bình được lựa chọn bởi một ủy ban gồm 5 người do Quốc hội Na Uy lựa chọn. Theo di chúc của nhà sáng lập Alfred Nobel, nó được trao cho những cá nhân đã nỗ lực xây dựng “tình anh em” giữa các quốc gia, giảm bớt chạy đua quân sự và tổ chức các sự kiện hòa bình. Giải thưởng sau đó được mở rộng để thu hút mọi hình thức vận động, từ các tổ chức quốc tế như Chương trình Lương thực Thế giới (WFP) đến nhóm các bác sĩ giúp đỡ những nạn nhân của bạo lực tình dục ■

NHỮNG SỰ KIỆN CÔNG NGHỆ... (Tiếp theo trang 49)

góp phần lập lại trật tự trong thương mại điện tử.

Trung tâm Thông tin Tín dụng quốc gia Việt Nam (CIC) bị tấn công mạng

Ngày 11/9/2025, Trung tâm Ứng cứu khẩn cấp không gian mạng Việt Nam (VNCERT) thông báo sự cố lộ dữ liệu cá nhân tại CIC.

Cơ quan chức năng đã khẩn trương điều tra, ứng phó và khẳng định hệ thống của các tổ chức tín dụng hoạt động độc lập, không ảnh hưởng đến giao dịch của khách hàng.

Việt Nam khởi động phát triển kinh tế tầm thấp

Năm 2025, UAV được xếp vào nhóm công

nghệ hàng không vũ trụ chiến lược. Kinh tế tầm thấp của Việt Nam được dự báo có thể đạt quy mô 10 tỉ USD và tạo khoảng 1 triệu việc làm vào năm 2035.

Nhiều doanh nghiệp như CT Group, Viettel, FPT, Phenikaa-X tiên phong phát triển UAV và ứng dụng liên quan.

Đáng chú ý, CT Group ký hợp đồng xuất khẩu 5.000 UAV sang Hàn Quốc, trong khi FPT khởi xướng thành lập Liên minh Kinh tế Tầm thấp Việt Nam (LAEP), mở rộng hợp tác quốc tế và thúc đẩy hệ sinh thái UAV phát triển bền vững, an toàn và bền vững ■

Tài liệu tham khảo:

1. Nguồn Cổng Thông tin điện tử Đảng Cộng sản Việt Nam (<https:dangcongsan.org.vn>).
2. Nguồn Báo Nhân dân điện tử (<https:nhandan.vn>).

NHỮNG CÔNG NGHỆ SẼ LÀM ĐỊNH HÌNH THẾ GIỚI NĂM 2026

PHAN HỒNG SƠN

Trường THCS Hải Thành

Tạm biệt năm 2025, thế giới tiến về năm 2026 với tốc độ thay đổi công nghệ ngày càng dồn dập. Những gì từng được xem là viễn cảnh xa xôi của khoa học viễn tưởng nay đã dần trở thành một phần quen thuộc trong đời sống hằng ngày. Từ các hệ thống tự động hóa thông minh đến những mạng lưới thiết bị kết nối chặt chẽ, công nghệ không còn chỉ là công cụ hỗ trợ mà đang đóng vai trò nền tảng cho nhiều hoạt động xã hội.

Bước sang năm 2026, hứa hẹn là bước ngoặt công nghệ toàn cầu, khi AI, robot, xe tự hành, 6G, lượng tử và taxi bay cùng bút tốc, định hình lại cách con người sống và làm việc.

Bước nhảy vọt của AI

Trong tất cả các xu hướng công nghệ đang nổi lên, trí tuệ nhân tạo được xem là yếu tố trung tâm có khả năng tác động sâu rộng nhất. Đến năm 2026, AI được dự báo sẽ vượt xa vai trò tự động hóa đơn giản để trở thành lớp công nghệ hỗ trợ và mở rộng năng lực con người. Các hệ thống thông minh không chỉ xử lý tác vụ lặp lại mà còn tham gia vào quá trình phân tích, dự đoán và đưa ra gợi ý dựa trên dữ liệu lớn.

Sự hiện diện của AI ngày càng rõ nét trong đời sống thường nhật. Trợ lý số được thiết kế để hiểu ngữ cảnh và thói quen người dùng, từ đó hỗ trợ công việc cá nhân lẫn chuyên môn. Trong lĩnh vực dịch vụ, các chatbot sử dụng AI hướng tới khả năng tương tác tự nhiên hơn, mang lại trải nghiệm hỗ trợ nhanh chóng và hiệu quả. Những thay đổi này cho thấy AI đang dần trở thành lớp giao diện mới giữa con người và công nghệ.

Ảnh hưởng của AI không dừng lại ở cấp độ cá nhân mà còn lan rộng trong doanh nghiệp và xã hội. Các tổ chức ứng dụng AI để tối ưu hóa quy trình, phân tích dữ liệu và nâng cao khả năng ra quyết định. Trong bối cảnh lượng thông tin tăng nhanh, khả năng xử lý và rút ra giá trị từ



Minh họa tác nhân AI xử lý nhiều công việc đồng thời

Ảnh tư liệu

dữ liệu trở thành lợi thế quan trọng. AI đóng vai trò then chốt trong việc chuyển đổi dữ liệu thô thành tri thức có ý nghĩa.

Năm 2026, OpenAI có khả năng ra mắt ChatGPT-6, bước nhảy vọt về sức mạnh tính toán và khả năng lập luận. Ở một chiều khác, AI tạo sinh đang trở thành mặc định. Từ năm 2026, phần lớn nội dung con người đọc, nghe hay xem sẽ mang dấu ấn của AI.

Robot gia đình xuất hiện

Bạn có thể sẽ sở hữu một robot gia đình vào năm 2026. Hai doanh nghiệp robot hình người tại Mỹ đang có kế hoạch khởi động các đợt thử nghiệm tại nhà, robot có thể gấp quần áo và dọn máy rửa bát. Năm 2026, giá của một robot hình người có thể rẻ hơn một chiếc ô tô nhỏ.

Thiết bị đeo thông minh hiểu người dùng

Một cú hích lớn hơn sẽ nằm ở các thiết bị đeo thông minh AI. Google có kế hoạch phát hành cặp kính đầu tiên chạy bằng Gemini. Các loại nhẫn thông minh Oura hay vòng đeo tay Whoop không chỉ đếm bước chân mà còn theo dõi stress, nồng độ oxy, thậm chí đo đường huyết không cần lấy máu. Kính thực tế ảo tăng cường (AR) sẽ trở nên nhẹ hơn và hữu ích hơn.

Sự trỗi dậy của giao diện não - máy tính

Đây là xu hướng đột phá nhất. Neuralink đã cấy chip thành công vào người, cho phép điều khiển máy tính bằng suy nghĩ. Các công ty như Synchron đang giúp bệnh nhân bại liệt phục hồi khả năng giao tiếp và vận động.

Xe tự hành ở mọi góc phố

Năm 2026 sẽ là một năm bùng nổ của xe tự hành. Waymo của Alphabet, Zoox của Amazon và robotaxi của Tesla tràn ngập trên đường tại nhiều thành phố ở Mỹ. Đừng ngạc nhiên nếu bạn thấy nhiều tài xế tháo tay khỏi vô lăng. Với phần mềm lái xe không cần chạm tay, ô tô tự lái cũng sẽ không còn tay lái.

Siêu xe điện xuống đường

Siêu xe điện hiện đại vốn đã là những “con quái vật” về hiệu năng và đang trên đường ra mắt. Sự kết hợp độc đáo giữa mô men xoắn tức thời và trọng tâm thấp đưa những phương tiện này trở thành những chiếc xe đua được phép chạy trên phố.

Máy tính lượng tử tiến gần ứng dụng thực tế

Máy tính lượng tử dù vẫn đang trong giai đoạn đầu phát triển nhưng được kỳ vọng sẽ tạo ra bước nhảy lớn về năng lực tính toán. Khả năng xử lý song song của qubit hứa hẹn mở ra những hướng tiếp cận mới cho các bài toán phức tạp, từ mô phỏng vật liệu đến nghiên cứu y sinh. Nếu những tiến bộ tiếp tục được duy trì, năm 2026 có thể đánh dấu thời điểm công nghệ này tiến gần hơn tới các ứng dụng thực tế, tạo nền tảng cho nhiều đột phá khoa học trong dài hạn.

Năm 2026 có thể là năm máy tính lượng tử bắt đầu đi vào quy trình làm việc thực tế. IBM và Google đang chạy đua phát triển các chip trên 1.000 qubit để mô phỏng phân tử thuốc hoặc tối ưu hóa chuỗi cung ứng.

Hạ tầng thông minh và Internet kết nối vạn vật

Bước sang giai đoạn định hình cho năm 2026, nhiều công nghệ được đánh giá sẽ đóng vai trò quan trọng trong việc tái cấu trúc đời sống đô thị và hoạt động kinh tế - xã hội. Trong số đó, khái niệm thành phố thông minh đang thu hút sự quan tâm lớn. Đây là mô hình đô thị dựa trên mạng lưới cảm biến, thiết bị kết nối và phân tích dữ liệu nhằm phản ứng linh hoạt với nhu cầu của cư dân. Hệ thống giao thông có thể điều chỉnh theo lưu lượng thực tế, quản lý năng lượng hướng tới bền vững, cùng các dịch vụ công được tối ưu hóa để giảm lãng phí và nâng cao chất lượng sống.

Sẽ có hơn 30 tỉ thiết bị Internet kết nối vạn vật (IOT) vào năm 2026. Chúng ta đang nói về đèn giao thông điều chỉnh theo mật độ xe như ở Singapore hay các cột đèn thông minh tại Hàn Quốc tích hợp đo chất lượng không khí đến sạc điện thoại.

Mạng 6G và siêu kết nối

Nghiên cứu về công nghệ 6G đến năm 2026 sẽ có các chương trình thử nghiệm đầu tiên. Mạng 6G mang đến tốc độ truyền dữ liệu nhanh gấp 100 lần so với 5G. Công nghệ 6G sẽ mở ra kỷ nguyên siêu kết nối giữa thiết bị, con người và cơ sở hạ tầng.

Thiết bị bay và taxi bay chiếm lĩnh bầu trời

Việc nhận hàng bằng thiết bị bay không người lái drone sẽ không còn là hình ảnh trong phim viễn tưởng. Drone thế hệ mới có khả năng chở tải trọng 5-10kg với phạm vi 20km, với thời gian giao hàng xuống dưới 15 phút. Năm 2026, các thành phố lớn như Dubai, Singapore, New York và Thâm Quyển sẽ chính thức cấp phép cho các tuyến taxi bay đầu tiên ■

Tài liệu tham khảo:

1. Nguồn Đài Truyền hình Việt Nam (<https://vtv.vn>).
2. Nguồn Báo Lao động điện tử (<https://laodong.vn>).
3. Nguồn Báo VnExpress điện tử (<https://vnexpress.net>).

MỘT SỐ KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ NĂM 2025

Năm 2025, các nhiệm vụ khoa học và công nghệ (KH&CN) cấp Bộ của Bộ KH&CN đã đạt được những kết quả đáng ghi nhận, góp phần nghiên cứu chính sách, hỗ trợ trực tiếp cho việc hoạch định, điều hành và hoàn thiện chính sách.

Theo đó, chương trình KH&CN cấp Bộ tập trung vào một số định hướng: Nghiên cứu một số vấn đề trong quản lý nhà nước tại Bộ KH&CN để thúc đẩy hoạt động đổi mới sáng tạo ở Việt Nam; nghiên cứu các vấn đề quản lý khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; đề xuất chính sách và định hướng nâng cao năng lực quản lý trong bối cảnh mới; ứng dụng kỹ thuật hạt nhân và công nghệ bức xạ trong các ngành kinh tế - kỹ thuật...

Việc thực hiện các nhiệm vụ này đạt được một số kết quả nổi bật như: Hệ thống báo cáo nghiên cứu phục vụ hoàn thiện thể chế khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; đề xuất, khuyến nghị chính sách cụ thể, có khả năng sử dụng trực tiếp trong xây dựng văn bản quy phạm pháp luật; góp phần xây dựng nền tảng học liệu, chương trình bồi dưỡng về quản lý đổi mới sáng tạo; công bố hơn 20 bài báo khoa học trên các tạp chí chuyên ngành. Về sở hữu trí tuệ, các nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ đã đề xuất các quy định pháp lý về thúc đẩy động lực sáng tạo và khai thác bản quyền sở hữu trí tuệ. Về tiêu chuẩn đo lường chất lượng, các nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ góp phần đề xuất cơ chế, chính sách, quy định pháp luật về tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật; Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa; tài liệu/chương trình/giáo trình đào tạo kiểm định phương tiện đo nhóm 2... Trong nghiên cứu ứng dụng, các nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ đã làm chủ công nghệ chế tạo các loại màng cứng; làm chủ công nghệ xử lý ảnh (2D, 3D) có nhiều ứng dụng trong công nghiệp và đời sống như: tự



Sự kết hợp giữa robot công nghiệp, trí tuệ nhân tạo và thị giác máy đang tạo nên làn sóng tự động hóa sâu rộng

động kiểm tra sản phẩm bằng quang học AOI; hệ thống thị giác máy điều khiển robot; thiết bị plasma lạnh sử dụng H_2O_2 ; quy trình xử lý chất thải chăn nuôi gà làm phân bón hữu cơ vi sinh dạng lỏng và tạo phân compost... Đối với lĩnh vực bưu chính, viễn thông, công nghệ thông tin và chuyển đổi số được thể hiện qua một số điểm: Góp phần vào hệ thống lý luận và chính sách về chuyển đổi số; tạo ra các sản phẩm số phục vụ chính phủ số, dịch vụ công; tạo ra công nghệ mới về trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, 6G... định hướng công nghệ chiến lược; làm chủ công nghệ 5G+/6G, phát triển công nghiệp trong nước; tạo ra mô hình mới hỗ trợ thương mại điện tử, kinh tế số; khai thác, chia sẻ dữ liệu, thúc đẩy kinh doanh dữ liệu...

Trong thời gian tới, nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ cần tập trung nghiên cứu đánh giá toàn diện hiện trạng nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu khoa học tự nhiên; tiêu chí, phương thức đánh giá hiệu quả của các chương trình, nhiệm vụ KH&CN; nghiên cứu đề xuất chính sách tăng đầu tư ổn định cho nghiên cứu cơ bản, đồng thời thúc đẩy liên kết viện - trường - doanh nghiệp; nghiên cứu giải pháp chuyển đổi số trong quản lý KH&CN ■

Theo vjst.vn

BA TRỤ CỘT CHIẾN LƯỢC ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NGÀNH ĐO LƯỜNG THẾ GIỚI ĐẾN NĂM 2030

Đến năm 2030, ngành đo lường toàn cầu xác lập ba trụ cột chiến lược gồm chuyên đổi số, hỗ trợ giải quyết các thách thức toàn cầu và đồng hành với sự phát triển của các ngành công nghiệp tiên tiến. Điều này không chỉ mở ra cách tiếp cận mới cho hạ tầng đo lường quốc tế mà còn là cơ sở quan trọng để Việt Nam nâng cao năng lực đo lường, đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập sâu rộng.

Ngành đo lường thế giới đang bước vào giai đoạn chuyên đổi mạnh mẽ, trong đó khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo giữ vai trò dẫn dắt nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới sáng tạo, phát triển kinh tế số và giải quyết các thách thức toàn cầu.

Trước bối cảnh đó, Văn phòng Cân đo Quốc tế (BIPM), Hiệp hội các Viện Đo lường châu Âu (EURAMET) và Chương trình Đo lường châu Á - Thái Bình Dương (APMP) xác định ba trụ cột chiến lược chủ đạo đến năm 2030, tạo nền tảng định hình tương lai của hệ thống đo lường quốc tế.

Chuyên đổi số - nền tảng hạ tầng đo lường hiện đại

Trụ cột đầu tiên được các tổ chức đo lường hàng đầu thế giới nhấn mạnh là chuyên đổi số trong đo lường. Đây là bước đi quan trọng nhằm xây dựng hạ tầng đo lường số đồng bộ, tự động, an toàn và có khả năng liên thông quốc tế. Hạ tầng này cho phép hiện đại hóa toàn bộ quy trình đo lường, chuẩn hóa dữ liệu và nâng cao tính minh bạch trong thương mại, sản xuất và quản lý.

Một trong những nội dung trọng tâm của chuyên đổi số là phát triển Chứng chỉ Hiệu chuẩn số (Digital Calibration Certificate - DCC) thay thế cho các hồ sơ giấy truyền thống vốn tốn thời gian, khó bảo quản và hạn chế

trong chia sẻ. DCC cho phép tích hợp dữ liệu chuẩn theo định dạng số thống nhất, dễ truy cập và dễ xác thực.

Cùng với đó, ngành đo lường quốc tế thúc đẩy áp dụng nguyên tắc FAIR cho dữ liệu đo lường, đảm bảo dữ liệu dễ tìm, truy cập, tương hợp và tái sử dụng. Đây là yêu cầu tất yếu trong bối cảnh lượng dữ liệu đo lường ngày càng lớn và tham gia vào nhiều chuỗi giá trị toàn cầu.

Ngoài ra, việc xây dựng khuôn khổ kỹ thuật số cho hệ đơn vị quốc tế - SI Digital Framework giúp đảm bảo các chuẩn đo lường được truyền đạt chính xác và thống nhất trong môi trường số, hỗ trợ việc kiểm định - hiệu chuẩn dễ dàng hơn và tăng khả năng ứng dụng trong sản xuất thông minh.

Đối với Việt Nam, chuyên đổi số trong đo lường cần được triển khai theo lộ trình, tập trung thí điểm DCC, chuẩn hóa định dạng dữ liệu và xây dựng cơ sở dữ liệu chuẩn quốc gia. Đây là điều kiện để hòa nhập với xu thế quốc tế và hỗ trợ doanh nghiệp trong chuyên đổi số.

Đo lường phục vụ giải quyết các thách thức toàn cầu

Trụ cột thứ 2 hướng tới việc sử dụng đo lường như một công cụ khoa học - kỹ thuật quan trọng giúp giải quyết những vấn đề toàn cầu như biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường, chăm sóc sức khỏe, an toàn thực phẩm và phát triển năng lượng sạch.

Trong lĩnh vực biến đổi khí hậu và giám sát môi trường, đo lường giữ vai trò then chốt trong theo dõi khí nhà kính, đánh giá chất lượng không khí, nước và đất. Dữ liệu đo lường chính xác là cơ sở để các quốc gia xây dựng chiến lược giảm phát thải và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Đối với lĩnh vực y tế, chuẩn đo lường hỗ trợ nâng cao chất lượng xét nghiệm, chẩn đoán và

điều trị, đặc biệt quan trọng trong các xu hướng y học chính xác và y học cá thể hóa. Trong chuỗi cung ứng thực phẩm, phép đo dư lượng hóa chất, độc tố và kim loại nặng góp phần đảm bảo an toàn cho người tiêu dùng và nâng cao năng lực xuất khẩu.

Đối với năng lượng sạch, đo lường giúp kiểm định hiệu suất của pin, tấm quang điện, tua-bin gió và hỗ trợ vận hành lưới điện thông minh, góp phần thúc đẩy chuyển dịch năng lượng.

Việt Nam cần xác định các lĩnh vực đo lường ưu tiên phù hợp với chiến lược phát triển bền vững, như kiểm kê khí nhà kính, an toàn thực phẩm cho xuất khẩu và năng lượng tái tạo. Trên cơ sở đó, tập trung đầu tư xây dựng năng lực đo lường chuyên sâu để đáp ứng yêu cầu thực tiễn.

Đo lường cho công nghiệp tiên tiến - động lực cạnh tranh mới

Trụ cột thứ 3 tập trung vào đo lường phục vụ các ngành công nghiệp tiên tiến - nơi đòi hỏi mức độ chính xác, tốc độ và độ phức tạp rất cao. Đây là lĩnh vực có tác động trực tiếp đến năng lực đổi mới sáng tạo và cạnh tranh công nghiệp của các quốc gia.

Trong công nghiệp bán dẫn, đo lường ở quy mô nanomet là điều kiện bắt buộc để phát triển

vi mạch và vật liệu mới. Trong sản xuất bồi đắp (in 3D), các phép đo liên quan tới kích thước, hình dạng và tính chất vật liệu quyết định chất lượng sản phẩm.

Công nghệ lượng tử cũng đặt ra yêu cầu xây dựng các chuẩn đo lường dựa trên các hiệu ứng lượng tử như đồng hồ nguyên tử hay hiệu ứng Hall lượng tử, tạo ra nền tảng chính xác vượt trội cho nhiều ứng dụng công nghiệp.

Việt Nam cần tăng cường kết nối với các ngành công nghiệp mũi nhọn như sản xuất chip bán dẫn, công nghiệp ô tô điện, thiết bị thông minh để xác định nhu cầu đo lường tương lai, xây dựng kế hoạch đầu tư dài hạn nhằm xây dựng năng lực đo lường phục vụ R&D và sản xuất công nghệ cao.

Ba trụ cột chiến lược nêu trên khẳng định vai trò đo lường trong đổi mới số, giải quyết các thách thức xã hội và tạo động lực cho những ngành công nghiệp tiên tiến. Việt Nam cần chủ động xây dựng lộ trình chuyển đổi số đo lường, tập trung phát triển các lĩnh vực ưu tiên, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số, tăng cường liên kết với doanh nghiệp... Đây sẽ là nền tảng quan trọng để củng cố năng lực đo lường, đáp ứng yêu cầu hội nhập quốc tế và đóng góp hiệu quả vào mục tiêu phát triển bền vững ■

Theo mst.gov.vn

SỬA LUẬT ĐO LƯỜNG ĐỂ THEO KỊP KINH TẾ SỐ VÀ YÊU CẦU HỘI NHẬP

Ngày 16/1/2026, tại Ninh Bình, Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng (TCĐLCL) Quốc gia phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Ninh Bình tổ chức Hội thảo khoa học “Đánh giá, tổng kết thi hành Luật Đo lường và đề xuất sửa đổi một số điều của Luật Đo lường”.

Hội thảo được tổ chức nhằm rà soát toàn diện việc thi hành Luật Đo lường trong thời gian qua, làm rõ những kết quả đạt được, chỉ ra những điểm nghẽn, bất cập và đề xuất sửa đổi theo hướng hiện đại, lấy doanh nghiệp và người tiêu dùng làm trung tâm, đáp ứng yêu cầu phát

triển của nền kinh tế số và hội nhập quốc tế.

Năm 2025 đánh dấu nhiều thay đổi quan trọng trong tổ chức bộ máy và phương thức quản lý nhà nước. Trong bối cảnh đó, việc hoàn thiện thể chế, chính sách pháp luật tiếp tục được Đảng, Nhà nước và Chính phủ đặc biệt quan tâm nhằm tháo gỡ điểm nghẽn, tạo dư địa mới cho phát triển kinh tế - xã hội, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.

Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị đã xác định khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là động lực then chốt, chuyển đổi số là phương thức phát triển mới. Trong tiến trình đó,

tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng giữ vai trò nền tảng, là hạ tầng kỹ thuật bảo đảm tính tin cậy, minh bạch và khả năng hội nhập của nền kinh tế số, xã hội số. Cùng với đó, Chỉ thị 38-CT/TW của Ban Bí thư tiếp tục đặt ra yêu cầu hoàn thiện thể chế, nâng cao hiệu lực quản lý nhà nước và đẩy mạnh ứng dụng khoa học, công nghệ, chuyển đổi số trong lĩnh vực tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng.

Trước sự phát triển nhanh của khoa học công nghệ, kinh tế số, kinh tế xanh và yêu cầu hội nhập quốc tế sâu rộng, Luật Đo lường năm 2011 đã bộc lộ nhiều hạn chế, cần được rà soát, đánh giá toàn diện để sửa đổi theo hướng đồng bộ, hiện đại, phù hợp với thực tiễn và lấy doanh nghiệp, người tiêu dùng làm trung tâm.

Theo Ủy ban TCDLCL Quốc gia, hệ thống pháp luật hiện hành về đo lường gồm 1 luật, 6 nghị định và 14 thông tư. Hệ thống này đã góp phần bảo đảm tính chính xác, thống nhất trong hoạt động đo lường; bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng; bảo đảm công bằng trong thương mại và phù hợp với thông lệ quốc tế.

Đến nay, cả nước đã có 51 chuẩn đo lường quốc gia, hơn 8.000 chuẩn công tác được chứng nhận, 601 tổ chức đăng ký và 399 tổ chức được chỉ định cung cấp dịch vụ kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm. Mỗi năm, khoảng 10 triệu phương tiện đo được kiểm định trên phạm vi cả nước.

Cùng với đó, việc triển khai Đề án 996 của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường, đổi mới hoạt động đo lường hỗ trợ doanh nghiệp đã mang lại nhiều kết quả tích cực, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh và khả năng hội nhập quốc tế của doanh nghiệp Việt Nam.

Tuy nhiên, Luật Đo lường hiện hành vẫn còn một số điểm chưa phù hợp. Luật chưa làm rõ vai trò của đo lường khoa học và đo lường ứng dụng; chưa đặt doanh nghiệp vào vị trí trung tâm của hệ thống đo lường quốc gia; thiếu cơ sở pháp lý cho chuyển đổi số trong đo lường; một số quy định chưa phù hợp với mô hình chính quyền hai cấp, còn chồng chéo và thủ tục phức tạp.

Từ thực tiễn đó, Ban Đo lường đề xuất ba nhóm chính sách trọng tâm để làm cơ sở sửa đổi, bổ sung Luật Đo lường trong thời gian tới. Cụ thể, hoàn thiện hệ thống đo lường khoa học, phát triển đo lường ứng dụng, lấy doanh nghiệp làm chủ thể trung tâm; đẩy mạnh chuyển đổi số toàn diện trong hoạt động đo lường nhằm đáp ứng yêu cầu quản lý nhà nước, sản xuất - kinh doanh, thương mại và tiêu dùng trong bối cảnh kinh tế số; đồng thời tăng cường phân cấp, phân quyền, kiến tạo năng lực đo lường từ cơ sở, qua đó nâng cao hiệu quả quản lý và bảo vệ tốt hơn quyền lợi người tiêu dùng ■

Theo mst.gov.vn

BÁC HỒ VỚI MẸ SUỐT... (Tiếp theo trang 28)

sông, để có thêm tay súng diệt Mĩ, Mẹ đã bị bom đạn Mĩ giết hại ngay tại bến đò sơ tán (thuộc phường Đồng Hới). Đề ghi nhận và đánh giá công lao của Mẹ, đã được Nhà nước công nhận là liệt sĩ. Hình ảnh Mẹ Suốt đã trở thành đề tài cho nhiều văn nghệ sĩ thể hiện bằng nhiều phương thức nghệ thuật, trong đó có bài thơ “*Mẹ Suốt*” của nhà thơ Tố Hữu. Cố nữ nghệ sĩ Châu Loan đã ngâm về rất thành công bài thơ này.

Bức ảnh “*Bác Hồ hỏi chuyện Mẹ Suốt*”, kỷ niệm lịch sử ấy là vô giá không những cho gia đình Mẹ mà còn đối với ngành Bảo tàng, ngành Di sản Văn hóa của tỉnh Quảng Trị và Trung

ương. Là người thường đi tìm hiểu nguồn gốc, lý lịch các bức ảnh lịch sử, tháng 4/2012, khi nghe chương trình văn nghệ lúc 10 giờ 30 phút do Đài Tiếng nói Việt Nam phát, có chủ đề ảnh tư liệu, tôi được biết chính xác tác giả bức ảnh ấy là Vũ Quang Huy. Anh nguyên là Trưởng phòng ảnh của Báo Nhân dân. Anh đã chụp bức ảnh ấy và gửi tặng Tỉnh ủy Quảng Bình (cũ) từ những năm 1967. Do trong quá trình sắp xếp, bảo quản và in sao nên tác giả bức ảnh ấy bị mai một và lãng quên. Trả lại tên tác giả của bức ảnh như là “*Châu về hợp phố*”. Đó là việc làm đầy ý nghĩa văn hóa hữu ích ■

HOÀN THIỆN HỆ THỐNG TIÊU CHUẨN QUỐC GIA PHỤC VỤ CHUYỂN ĐỔI XANH VÀ MỤC TIÊU PHÁT THẢI THẤP

Trong tiến trình chuyển đổi xanh và thực hiện cam kết giảm phát thải, hệ thống tiêu chuẩn quốc gia giữ vai trò nòng cốt để định hướng doanh nghiệp nâng cao năng suất, bảo đảm chất lượng và đáp ứng yêu cầu hội nhập. Hòa hòa tiêu chuẩn với công nghệ số, đổi mới sáng tạo và chiến lược phát triển bền vững sẽ là động lực thúc đẩy năng suất xanh, góp phần hiện thực hóa cam kết phát thải ròng bằng “0” của Việt Nam.

Hoàn thiện các nhóm tiêu chuẩn phục vụ phát triển bền vững

Tại Việt Nam, hệ thống tiêu chuẩn quốc gia hiện đã đạt hơn 14.000 tiêu chuẩn, bao phủ hầu hết lĩnh vực kinh tế - kỹ thuật. Tuy nhiên, trước yêu cầu mới của chuyển đổi xanh, hệ thống này cần tiếp tục được rà soát, hoàn thiện và ưu tiên phát triển các nhóm tiêu chuẩn liên quan trực tiếp đến mục tiêu phát thải thấp và nâng cao năng suất xanh.

Bên cạnh đó, việc bảo đảm năng suất xanh và chất lượng xanh cần được xác định như một mục tiêu xuyên suốt. Trong đó, tiêu chuẩn chính là công cụ đảm bảo tính đồng bộ, tính minh bạch và là cơ sở để các doanh nghiệp triển khai giải pháp kỹ thuật một cách nhất quán.

Nhóm tiêu chuẩn đầu tiên được ưu tiên là tiêu chuẩn năng lượng xanh và tích hợp hệ thống, bao gồm tiêu chuẩn cho điện mặt trời, điện gió, hydrogen xanh, năng lượng sinh khối, cũng như các yêu cầu an toàn - hiệu suất của hệ thống lưu trữ năng lượng. Việc xây dựng và hoàn thiện các tiêu chuẩn kết nối lưới điện thông minh cũng giúp tối ưu hóa vận hành, tăng khả năng hấp thụ nguồn năng lượng tái tạo.

Nhóm thứ hai là tiêu chuẩn sản phẩm xanh và vật liệu bền vững, đóng vai trò định hướng thị trường tiêu dùng theo hướng thân thiện môi trường. Bộ tiêu chí nhãn sinh thái, tiêu chuẩn

vật liệu tái chế, vật liệu phân hủy sinh học và đặc biệt là phương pháp đánh giá vòng đời sản phẩm (LCA) tạo cơ sở để doanh nghiệp nhận diện tác động môi trường trong toàn bộ chuỗi giá trị. LCA không chỉ giúp doanh nghiệp giảm tiêu hao nguyên liệu mà còn nâng cao tính tuân thủ đối với thị trường xuất khẩu khắt khe.

Thứ ba là nhóm tiêu chuẩn về sản xuất sạch hơn và kinh tế tuần hoàn, bao gồm thiết kế dễ tái chế, tái sử dụng vật liệu, quản lý chất thải và giảm phát thải theo chuỗi. Những tiêu chuẩn này đặc biệt quan trọng đối với các ngành có mức phát thải cao như thép, xi măng, dệt may và hóa chất - những lĩnh vực đang chịu áp lực lớn từ yêu cầu chuyển đổi công nghệ và tuân thủ cơ chế thương mại xanh.

Nhóm tiêu chuẩn thứ tư là đo lường - báo cáo - thẩm định phát thải (MRV) và quản lý carbon. Đây là điều kiện tiên quyết để triển khai thị trường carbon trong nước, đồng thời đáp ứng các cơ chế quốc tế như CBAM. Một hệ thống MRV chuẩn hóa sẽ giúp doanh nghiệp đo lường phát thải chính xác, minh bạch và có khả năng chứng minh nỗ lực giảm phát thải khi tham gia chuỗi cung ứng toàn cầu.

Cùng với đó, các tiêu chuẩn hệ thống quản lý như ISO 50001 (quản lý năng lượng), ISO 14001 (quản lý môi trường) và các khung ESG được xem là trụ cột giúp doanh nghiệp vận hành theo hướng bền vững và có trách nhiệm.

Ba bước tiến tạo tác động mạnh tới năng suất xanh của doanh nghiệp

Bối cảnh hiện nay cho thấy tiêu chuẩn không chỉ là yêu cầu kỹ thuật mà đã trở thành “ngôn ngữ chung” của thương mại quốc tế. Vì vậy, việc tiếp cận và áp dụng tiêu chuẩn cần được xem là chiến lược của doanh nghiệp nhằm nâng cao năng suất và năng lực cạnh tranh.

Theo đó, ba bước tiến dưới đây sẽ tạo ảnh

hưởng lớn nhất đến năng suất ngành và doanh nghiệp trong giai đoạn tới:

Thứ nhất, hoàn thiện hệ thống MRV để doanh nghiệp xác định rõ mức phát thải, tìm ra những “điểm nóng” tiêu hao năng lượng và đưa ra giải pháp tối ưu hóa quy trình. MRV giúp dữ liệu trở thành công cụ ra quyết định, tạo cơ sở đánh giá hiệu quả của các biện pháp tiết kiệm năng lượng và giảm phát thải.

Thứ hai, áp dụng thiết kế và sản xuất dựa trên vòng đời (LCA, eco-design). Đây là xu hướng toàn cầu, trong đó sản phẩm được tối ưu từ khâu thiết kế, sử dụng nguyên liệu tiết kiệm, kéo dài tuổi thọ và giảm phát thải ở cuối vòng đời. Các doanh nghiệp áp dụng LCA thường tiết kiệm đáng kể chi phí nguyên liệu trong vài năm vận hành.

Thứ ba, kết hợp tiêu chuẩn hệ thống quản lý với chuyển đổi số. Khi hệ thống quản lý năng lượng và môi trường được tích hợp với công nghệ số, doanh nghiệp có thể giám sát theo thời gian thực, tự động hóa quy trình và đưa ra quyết định dựa trên dữ liệu chính xác. Sự kết hợp này sẽ tạo “hiệu quả kép”: tăng năng suất và giảm

phát thải. “Tiêu chuẩn hóa khi gắn với công nghệ số sẽ tạo ra lợi thế cạnh tranh mới cho doanh nghiệp Việt Nam trong quá trình hội nhập sâu rộng”.

Để hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi xanh, hướng tới mục tiêu Net Zero trong thời gian tới Chương trình Năng suất chất lượng quốc gia nên tiếp tục tập trung vào các nội dung trọng tâm như: hỗ trợ áp dụng các hệ thống quản lý xanh; xây dựng bộ tiêu chuẩn cho sản xuất sạch hơn và kinh tế tuần hoàn; thúc đẩy chuyển đổi số trong giám sát năng lượng; hỗ trợ chứng nhận và nhãn sinh thái và triển khai mô hình điểm dành cho doanh nghiệp nhỏ và vừa.

Nhằm giúp doanh nghiệp nâng cao năng suất và thực hiện đúng lộ trình Net Zero, đề xuất sáu bước cụ thể: đánh giá hiện trạng; xây dựng lộ trình chuyển đổi; ưu tiên giải pháp tiết kiệm năng lượng hiệu quả; áp dụng tiêu chuẩn và chứng nhận; số hóa hệ thống MRV nội bộ; tăng cường đào tạo, hợp tác trong chuỗi cung ứng. Đây được xem là chu trình khép kín giúp doanh nghiệp chủ động thích ứng với các yêu cầu mới của thị trường ■

Theo mst.gov.vn

“TUYẾN ĐẦU” CỦA CHÍNH QUYỀN ĐỊA PHƯƠNG TRONG QUẢN LÝ TIÊU CHUẨN, MINH CHỨNG MỚI CHO PHÂN CẤP HIỆU QUẢ

Việc phân cấp quản lý tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng theo Thông tư 07/2025/TT-BKHCN đang mở ra kỳ vọng giảm thủ tục, tăng tính chủ động cho địa phương và tạo thuận lợi thiết thực cho doanh nghiệp.

Trong bối cảnh các văn bản pháp luật về bộ máy quản lý nhà nước được sửa đổi theo hướng tinh gọn, hiệu quả, Thông tư 07/2025/TT-BKHCN xuất phát từ yêu cầu thực tiễn khi chính quyền địa phương tổ chức theo mô hình hai cấp (tỉnh/huyện/xã), việc phân định thẩm quyền rõ ràng giúp tăng trách nhiệm công vụ, giảm ách tắc hồ sơ và tạo thuận lợi cho người dân và

doanh nghiệp.

Điều này gắn chặt với các nghị định của Chính phủ trong cùng lĩnh vực nhằm đảm bảo đồng bộ trong tổ chức, phân quyền và phân cấp quản lý nhà nước của Bộ KH&CN.

Một trong những điểm mới quan trọng nhất của Thông tư là việc phân cấp, phân định rõ ràng trách nhiệm giữa chính quyền cấp tỉnh và cấp huyện/xã trong lĩnh vực tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng (TCĐLCL). Cách tiếp cận này nhằm khắc phục tình trạng chồng chéo thẩm quyền, đồng thời nâng cao hiệu lực quản lý nhà nước ngay từ cơ sở.

Theo đó, UBND cấp tỉnh được giao trực tiếp

tiếp nhận, thụ lý và giải quyết nhiều thủ tục hành chính quan trọng trong lĩnh vực TCĐLCL. Cụ thể, UBND cấp tỉnh có thẩm quyền chứng nhận chuẩn đo lường dùng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2, cấp thẻ kiểm định viên đo lường, cũng như điều chỉnh, cấp lại thẻ kiểm định viên đo lường theo quy định hiện hành.

Cách phân cấp này cho thấy sự thay đổi rõ nét so với trước đây, khi phần lớn các hồ sơ chuyên môn quan trọng vẫn phải xử lý tập trung tại cơ quan quản lý nhà nước cấp tỉnh hoặc trung ương. Việc trao thêm quyền chủ động cho chính quyền địa phương được kỳ vọng sẽ rút ngắn thời gian giải quyết thủ tục, đồng thời gắn trách nhiệm quản lý với từng địa bàn cụ thể, tạo thuận lợi hơn cho tổ chức, doanh nghiệp và người dân trong quá trình thực hiện các quy định về TCĐLCL.

Thông tư chủ trương chuyển một số nhiệm vụ quản lý, thẩm quyền hành chính từ UBND cấp tỉnh đến các cấp gần dân hơn. Đây là xu hướng đúng đắn trong cải cách hành chính, giảm khoảng cách giữa người dân/doanh nghiệp với cơ quan quản lý.

Một ví dụ cụ thể: nếu trước đây các tổ chức muốn đăng ký hoạt động kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị đo phải chờ xử lý ở tỉnh hoặc trung ương, thì nay một số thủ tục đã được UBND cấp tỉnh tiếp nhận và trả kết quả sớm, giúp doanh nghiệp địa phương tiết kiệm thời gian và chi phí.

Việc phân cấp rõ ràng giúp doanh nghiệp bớt “chờ quy trình” và nhanh chóng tham gia thị trường với các sản phẩm đạt chuẩn.

Chẳng hạn, một cơ sở đo lường ở địa phương có thể hoàn tất thủ tục cấp thẻ kiểm định viên ngay tại UBND tỉnh, thay vì phải gửi hồ sơ lên cơ quan trung ương. Điều này sẽ thúc đẩy hoạt động kiểm định kỹ thuật, giảm rủi ro sai số trong đo lường và hàng hóa lưu thông trên thị trường.

Đặc biệt ở các khu công nghiệp vừa và nhỏ, khi các thủ tục phân cấp về đo lường, chứng nhận được thực hiện nhanh hơn, năng lực cạnh tranh của sản phẩm và dịch vụ cũng được tăng lên rõ rệt.

Việc phân định thẩm quyền không chỉ là chuyện giấy tờ mà còn là tiền đề để áp dụng quản lý điện tử, dịch vụ công trực tuyến ở cấp xã và huyện, giúp giảm thời gian giải quyết hồ sơ và minh bạch hơn. Đây là kỳ vọng từ các báo cáo tổng kết công tác quản lý TCĐLCL tại địa phương gần đây.

Thông tư tạo ra kỳ vọng lớn, nhưng thực tế triển khai vẫn cần có công cụ hỗ trợ như đào tạo nhân lực, cải tiến hệ thống quản lý dữ liệu điện tử và giám sát xuyên suốt. Nếu không có sự đầu tư tương xứng, phân cấp có thể chỉ dừng ở hình thức, chưa chuyển hóa thành hiệu quả thực sự.

Thông tư 07/2025/TT-BKH&CN đánh dấu một bước tiến quan trọng trong cách tiếp cận phân quyền quản lý nhà nước đối với lĩnh vực TCĐLCL tại địa phương. Với quyết tâm đưa quyền lực hành chính đến gần người dân và doanh nghiệp, Thông tư mở ra nhiều cơ hội cho cải cách hành chính thực chất, nâng cao chất lượng dịch vụ công và góp phần thúc đẩy kinh tế, xã hội ở cấp cơ sở ■

Theo mst.gov.vn

RA MẮT HỆ THỐNG TRUY XUẤT NGUỒN GỐC NÔNG SẢN VIỆT NAM

Hệ thống truy xuất nguồn gốc nông sản vào vận hành là bước đi quan trọng trong tiến trình chuyển đổi số nông nghiệp, góp phần nâng cao giá trị nông sản Việt Nam và củng cố niềm tin của người tiêu dùng trong nước và quốc tế

Bộ Nông nghiệp và Môi trường vừa ra mắt Hệ thống truy xuất nguồn gốc nông sản Việt

Nam, nền tảng số quan trọng nhằm nâng cao minh bạch thông tin, bảo đảm an toàn thực phẩm và gia tăng uy tín nông sản Việt Nam trên thị trường trong nước và quốc tế.

Hệ thống truy xuất nguồn gốc nông sản Việt Nam là nền tảng số phục vụ việc ghi nhận, quản lý và tra cứu thông tin nguồn gốc đối với các sản phẩm nông, lâm, thủy sản trong toàn bộ

chuỗi từ sản xuất, chế biến, vận chuyển đến lưu thông trên thị trường. Thông qua hệ thống, người tiêu dùng có thể dễ dàng kiểm tra thông tin sản phẩm; cơ quan quản lý nhà nước có công cụ theo dõi, thống kê, truy vết khi cần thiết, qua đó nâng cao hiệu lực quản lý và bảo đảm an toàn thực phẩm.

Hệ thống được xây dựng gồm ba hợp phần chính, gồm: Hệ thống truy xuất dành cho người tiêu dùng, người dân và doanh nghiệp sản xuất - cung ứng; hệ thống dành cho các đơn vị cung cấp giải pháp cập nhật dữ liệu nguồn gốc; hệ thống phục vụ cơ quan quản lý trong giám sát, truy vết sản phẩm.

Có thể thấy việc đưa Hệ thống truy xuất nguồn gốc nông sản vào vận hành là bước đi quan trọng trong tiến trình chuyển đổi số nông nghiệp, góp phần nâng cao giá trị nông sản Việt Nam và củng cố niềm tin của người tiêu dùng trong nước và quốc tế.

Với Hệ thống này, Bộ Nông nghiệp và Môi trường hướng tới ba mục tiêu trọng tâm: Triển khai hiệu quả Kế hoạch thí điểm truy xuất nguồn gốc quả sầu riêng theo Quyết định số 5272/QĐ-BNNMT ngày 13/12/2025; nâng cao nhận thức của người tiêu dùng, đồng thời tăng cường trách nhiệm của cơ quan quản lý và doanh nghiệp trong hoạt động truy xuất nguồn gốc; đẩy mạnh ứng dụng khoa học, công nghệ, triển khai truy xuất nguồn gốc theo thời gian thực và cập nhật,

Thời gian tới, Cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật sẽ phối hợp chặt chẽ với các địa phương, doanh nghiệp thống nhất cách tiếp cận trong ghi chép nhật ký canh tác, sử dụng vật tư nông nghiệp và mô tả biện pháp phòng trừ sinh vật gây hại, bảo đảm phù hợp thông lệ quốc tế, yêu cầu từng thị trường và dễ áp dụng trong thực tiễn. Đồng thời, chuẩn hóa thuật ngữ, cách diễn giải chuyên ngành để bảo đảm tính thống nhất và liên thông dữ liệu.

Việc triển khai truy xuất nguồn gốc được



Ảnh minh họa

xác định lấy người dân và doanh nghiệp làm trung tâm, khuyến khích sự tham gia chủ động trên cơ sở hài hòa lợi ích. Cách tiếp cận theo lộ trình, thí điểm - hoàn thiện - mở rộng nhằm bảo đảm truy xuất nguồn gốc mang lại giá trị thực trong quản lý vùng nguyên liệu, kiểm soát chất lượng và nâng cao năng lực cạnh tranh của nông sản Việt Nam.

Theo Cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật sẽ thí điểm truy xuất nguồn gốc quả sầu riêng, hệ thống được tổ chức vận hành đồng bộ từ quản trị, vận hành trực tuyến nhận dữ liệu, công thông tin tra cứu đến thiết lập đầu mối hỗ trợ kỹ thuật và đường dây nóng. Đồng thời, phối hợp với các đơn vị chức năng thuộc Bộ Công an để tích hợp dữ liệu vào tem xác thực điện tử (QR/NFC/RFID), bảo đảm tính thống nhất, chính xác giữa thông tin trên tem và dữ liệu truy xuất.

Kế hoạch, thí điểm truy xuất nguồn gốc quả sầu riêng sẽ được triển khai từ 01/1/2026 đến 30/6/2026, với sự tham gia thử nghiệm của 5 doanh nghiệp trong chuỗi sản xuất - cung ứng. Sau thí điểm, các bên sẽ đánh giá toàn diện hiệu quả, từ độ chính xác thông tin, mức độ thuận tiện đến chi phí - lợi ích, làm cơ sở hoàn thiện kỹ thuật, quy trình và mở rộng áp dụng cho các mặt hàng nông sản khác, hướng tới triển khai chính thức trên phạm vi rộng vào cuối năm 2026 ■

Theo mst.gov.vn