Khoa học Thanh Hóa
DIỄN ĐÀN TRÍ THỨC KH&CN THANH HÓA

SỐ 2 - 2026

CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN
TS. Nguyễn Văn Phát
Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Thanh Hóa

CHỊU TRÁCH NHIỆM NỘI DUNG
CN. Nguyễn Quốc Uy
Phó Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Thanh Hóa

BAN BIÊN TẬP
ThS. Phạm Kim Tân
PGS. TS. Hoàng Thanh Hải
ThS. Nguyễn Quốc Tuấn
KS. Lê Xuân Dũng
CN. Hà Sĩ Thắng
ThS. Lê Thị Linh Mai

THƯ KÝ BIÊN TẬP VÀ TRÌNH BÀY
ThS. Lê Thị Linh Mai

***

LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT THANH HÓA
42 Lê Quý Đôn - Phường Hạc Thành
Tỉnh Thanh Hóa
Điện thoại: 02373.720.885
Fax: 02373.720.885
Website: www.tusta.org.vn
Email: khoahocthanhhoa@gmail.com

Ảnh bìa: *Thường trực Liên hiệp hội chụp ảnh lưu niệm với các đại biểu tham dự hội thảo cập nhật tiến độ các dự án của Trung tâm Nghiên cứu, Tư vấn quản lý tài nguyên thiên nhiên và Thích ứng Biến đổi khí hậu.*

TRONG SỐ NÀY

2 Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Thanh Hóa tập trung đẩy mạnh hoạt động thực hiện Nghị quyết Đại hội lần thứ VII, nhiệm kỳ 2024 - 2029 **Nguyễn Văn Phát**

7 Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Thanh Hóa hưởng ứng Ngày Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo Việt Nam 18/5 **Phạm Kim Tân**

11 Tin hoạt động **Ban Biên tập**

14 Phát huy vai trò của khoa học công nghệ trong phát triển bền vững du lịch Thanh Hóa **Vương Thị Hải Yến**

18 VCCI với vai trò kết nối doanh nghiệp và khoa học công nghệ trong kỷ nguyên vươn mình của dân tộc **Đỗ Đình Hiệu**

22 Giải pháp thúc đẩy năng lực nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo của sinh viên trường Đại học Hồng Đức trong bối cảnh AI **Hoàng Thị Mai**

27 Hội Nông dân tỉnh Thanh Hóa đẩy mạnh tuyên truyền, vận động hội viên nông dân ứng dụng khoa học kỹ thuật, công nghệ trong sản xuất nông nghiệp xanh, an toàn theo hướng hữu cơ **Vũ Tiến Dũng**

30 Phát huy nguồn lực trí thức cao tuổi: Từ thực tiễn Hội Luật gia tỉnh Thanh Hóa **Lê Đình Ty**

35 Bảo tồn và phát triển nghề thủ công truyền thống gắn với du lịch: Kinh nghiệm Thái Lan và bài học cho tỉnh Thanh Hóa **Lê Văn Tôn**

40 Thực trạng và định hướng phát triển bền vững cây đàn hương (Santalum album L.) tại Việt Nam **Hoàng Thị Thoa và các cộng sự**

44 Sử dụng bột vỏ trứng để bổ sung dinh dưỡng cho cây trồng nhằm tăng năng suất và hiệu quả kinh tế trong sản xuất **Nhóm tác giả**

46 Thiết kế, chế tạo, sản xuất dao từ thép không gỉ tăng độ bền, chống ăn mòn, thân thiện với môi trường **Nhóm tác giả**

48 Phương pháp mới phát hiện thuốc giả nhanh, hiệu quả và thân thiện với môi trường, bằng quang phổ hồng ngoại kết hợp học máy (Machine learning) **Nhóm tác giả**

50 Sự nghiệp báo chí của Chủ tịch Hồ Chí Minh **Anh Hùng**

54 Tự hào 997 năm Danh xưng Thanh Hóa **Hoàng Thanh Hải**

57 Khôi phục những trò diễn dân gian gắn với lễ hội lịch sử góp phần phát triển du lịch Thanh Hóa **Trần Thị Liên**

Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Thanh Hóa tập trung đẩy mạnh hoạt động thực hiện Nghị quyết Đại hội lần thứ VII, nhiệm kỳ 2024 - 2029

TS. Nguyễn Văn Phát
Chủ tịch
Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Thanh Hóa

Đại hội Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Thanh Hóa (Liên hiệp hội) lần thứ VII, nhiệm kỳ 2024 - 2029 đã đặt ra mục tiêu: Phấn đấu xây dựng Liên hiệp hội là tổ chức chính trị - xã hội vững mạnh (theo tinh thần Chỉ thị số 42-CT/TW ngày 16/4/2010 của Ban Bộ Chính trị khóa X về tiếp tục đổi mới, nâng cao chất lượng, hiệu quả hoạt động của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước), cùng với các hội thành viên, các đơn vị liên kết, giữ vai trò nòng cốt trong việc tập hợp, đoàn kết và phát huy sức sáng tạo của đội ngũ trí thức khoa học và công nghệ (KHCN) tỉnh Thanh Hóa; đại diện cho ý chí và nguyện vọng của đội ngũ trí thức KHCN, bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp, chính đáng của các hội thành viên và hội viên hoạt động trong các hội; là nhân tố quan trọng góp phần đưa KHCN thực sự trở thành khâu đột phá trong phát triển kinh tế - xã hội, góp phần tích cực xây dựng tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030 trở thành tỉnh công nghiệp theo hướng hiện đại, đến năm 2045 là tỉnh giàu đẹp, văn minh, với phương châm của nhiệm kỳ là "Đoàn kết - Sáng tạo - Đổi mới - Phát triển".

Liên hiệp hội tổ chức hội nghị Ban Chấp hành mở rộng lần thứ V nhiệm kỳ 2024 - 2029 tổng kết hoạt động năm 2025, triển khai nhiệm vụ năm 2026.

Với phương châm đề ra, Đại hội đã xác định các chỉ tiêu cụ thể trên các mặt công tác, đó là:

(i) Về công tác củng cố, phát triển tổ chức: Tiếp tục xây dựng và hoàn thiện tổ chức bộ máy của Liên hiệp hội, bảo đảm đủ điều kiện thực hiện có hiệu quả Điều lệ Liên hiệp hội và đúng quy định của Nhà nước; tối thiểu 90% hội thành viên tổ chức đại hội đúng nhiệm kỳ; phấn đấu từ 80% trở lên hội thành viên hoạt động tích cực, thường xuyên (trong đó có trên 50% hội hoạt động tích cực); kết nạp thêm ít nhất 01 hội thành viên và 01 đơn vị liên kết.

(ii) Về công tác chính trị, tư tưởng: 100% cán bộ làm công tác hội được Liên hiệp hội và các hội thành viên phổ biến, quán triệt thực hiện các nghị quyết, chỉ thị của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước, nhất là về KHCN, giáo dục và đào tạo, bảo vệ môi trường, chính sách đối với trí thức; Đảng đoàn Liên hiệp hội làm việc với ít nhất 50% huyện ủy, thị ủy, thành ủy (cũ) về công tác vận động trí thức. Lãnh đạo Liên hiệp hội làm việc với 100% sở, ngành bảo trợ các hội thành viên về công tác phối hợp, tạo điều kiện đối với hoạt động của hội và phát huy đóng góp của hội đối với nghề nghiệp hoạt động.

(iii) Về hoạt động chuyên môn: 50% hội thành viên, trung tâm trực thuộc có thành viên chủ trì đề tài, dự án KHCN cấp bộ, cấp tỉnh và cấp cơ sở; đồng thời tổ chức thành công được ít nhất 01 nhiệm vụ phổ biến kiến thức KHCN hoặc 01 tiến bộ khoa học - kỹ thuật được chuyển giao vào sản xuất và đời sống; tối thiểu thực hiện 01 diễn đàn KHCN chuyên đề/năm; Liên hiệp hội xây dựng Đề án phổ biến kiến thức đến năm 2030 và trình được Chủ tịch UBND tỉnh phê duyệt; đề xuất và thực hiện thành công ít nhất 50 nhiệm vụ tư vấn, phản biện và giám định xã hội được Chủ tịch UBND tỉnh giao; đầu mối tổ chức Hội thi Sáng tạo kỹ thuật, Cuộc thi Sáng tạo thanh thiếu niên, nhi đồng cấp tỉnh và tham gia tích cực, đầy đủ các hội thi, cuộc thi và Giải thưởng Sáng tạo KHCN Việt Nam do Trung ương phát động; đầu mối định kỳ tổ chức lựa chọn, đề xuất trí thức KHCN đạt tiêu chuẩn trí thức KHCN tiêu biểu được Chủ tịch UBND tỉnh công nhận và tôn vinh; tổ chức tôn vinh trí thức xuất sắc hằng năm cấp Liên hiệp hội; ít nhất 30% hội thành viên tổ chức được hoạt động tôn vinh trí thức KHCN trong lĩnh vực hoạt động nghề nghiệp của hội; xây dựng, đề xuất và triển khai thành công ít nhất 1-2 dự án được các tổ chức quốc tế tài trợ.

Kết quả thực hiện nhiệm vụ Đại hội đề ra

Để thực hiện các mục tiêu đề ra, từ sau Đại hội đến nay, Liên hiệp hội đã chủ động khắc phục khó khăn, hạn chế; tích cực tổ chức triển khai các nhiệm vụ và đạt được những kết quả nổi bật trên các lĩnh vực công tác sau:

(i) Trước Đại hội, Liên hiệp hội đã chủ động, tích cực phối hợp để Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy tham mưu cho Ban Thường vụ Tỉnh ủy ban hành Kế hoạch hành động số 57-KH/TU ngày 10 tháng 01 năm 2024 thực hiện Nghị quyết số 45-NQ/TW ngày 24/11/2023 Hội nghị lần thứ 8 Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về tiếp tục xây dựng và phát huy vai trò của đội ngũ trí thức đáp ứng yêu cầu phát triển đất nước nhanh và bền vững trong giai đoạn mới. Đẩy mạnh thực hiện các nhiệm vụ trong Kế hoạch số 07-KH/TU ngày 08/3/2021 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy thực hiện Kết luận số 93-KL/TW của Ban Bí thư (khóa XII) về tiếp tục thực hiện Chỉ thị số 42-CT/TW của Bộ Chính trị (khóa X) và các văn bản lãnh đạo, chỉ đạo, cụ thể hóa của tỉnh về công tác hội.

Tham gia ý kiến để Sở Khoa học và Công nghệ trình UBND tỉnh ban hành Kế hoạch số 4881/KH-UBND ngày 11/11/2024 thực hiện Kế hoạch hành

động số 57-KH/TU. Tiếp đó là Kế hoạch hành động số 266-KH/TU ngày 24/4/2025 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy và Kế hoạch số 101/KH-UBND ngày 25/5/2025 của UBND tỉnh thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.

Căn cứ vào Chương trình hành động của Ban Thường vụ Tỉnh ủy và Kế hoạch của UBND tỉnh, Liên hiệp hội đã xây dựng Kế hoạch hành động số 06/KH-LHH ngày 07/01/2025 và Kế hoạch hành động số 23/KH-LHH ngày 30/01/2026 để thực hiện Nghị quyết số 45-NQ/TW và Nghị quyết số 57-NQ/TW. Đồng thời, tích cực phối hợp với các hội thành viên do Đảng và Nhà nước giao nhiệm vụ tham mưu cho cấp có thẩm quyền cơ chế giao nhiệm vụ nhằm phát huy vị trí, vai trò và đóng góp của hội đối với sự phát triển nghề nghiệp thuộc chức năng, nhiệm vụ của hội.

ii) Công tác củng cố, kiện toàn, phát triển tổ chức và liên kết hoạt động: Liên hiệp hội quan tâm nắm bắt tình hình tổ chức và hoạt động của các hội thành viên; tăng cường công tác kiểm tra để xây dựng tổ chức vững mạnh. Nội dung, phương thức hoạt động của Liên hiệp hội luôn được quan tâm đổi mới, chú trọng nâng cao chất lượng hoạt động của các tổ chức trong hệ thống Liên hiệp hội; quan tâm cập nhật kiến thức, các quy định của Đảng và Nhà nước về hội cho cán bộ làm công tác hội và các tổ chức trực thuộc.

Chú trọng mở rộng các đơn vị liên kết; khuyến khích các hội thành viên thành lập thêm các chi hội, phân chi hội. Quan tâm củng cố, sắp xếp lại các tổ chức KHCN trực thuộc để đáp ứng yêu cầu, nhiệm vụ mới. Tăng cường và phối hợp hiệu quả các mối liên kết ngành giữa Liên hiệp hội và các hội ngành thành viên, giữa Liên hiệp hội với các sở, ban, ngành, đoàn thể trong tỉnh.

Đã phối hợp với Trường Đại học Hồng Đức, Viện Nông nghiệp, Liên đoàn Lao động tỉnh, Hội Nông dân tỉnh trong việc tập hợp, phát huy sáng tạo kỹ thuật, tôn vinh trí thức trong đoàn viên, hội viên, đóng góp hiệu quả vào sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh; thúc đẩy và nâng cao chất lượng hoạt động tham vấn các vấn đề lãnh đạo tỉnh yêu cầu.

(iii) Nâng cao chất lượng và hiệu quả các lĩnh vực hoạt động chuyên môn: Chất lượng công tác truyền thông, phổ biến kiến thức được nâng lên rõ rệt; hoạt động liên kết và phối hợp với Báo và Phát thanh, truyền hình Thanh Hóa được đẩy mạnh nhằm giới thiệu hình ảnh, kết quả hoạt động của toàn hệ thống Liên hiệp hội; đã hình thành mạng lưới truyền thông phổ biến kiến thức giữa Liên hiệp hội, các hội thành viên, đơn vị trực thuộc, đơn vị liên kết trong thực hiện nhiệm vụ.

Đề án "Nâng cao chất lượng tuyên truyền, phổ biến kiến thức KHCN" đã được triển khai hiệu quả; chất lượng thông tin, tuyên truyền qua Trang thông tin điện tử của Liên hiệp hội, của các hội thành viên và Tập san Khoa học Thanh Hóa được nâng lên rõ rệt. Bản tin, tập san của các hội thành viên được cải thiện cả về nội dung và hình thức, góp phần nâng cao hiệu quả công tác tuyên truyền, phổ biến kiến thức cho hội viên và người dân.

Trước ngày 01/7/2025, Liên hiệp hội đã chủ động phối hợp với các đơn vị liên kết, các hội thành viên, UBND các huyện, thị xã, thành phố trong tỉnh tổ chức các hoạt động tập huấn, phổ biến kiến thức KHCN, xây dựng các mô hình ứng dụng KHCN phục vụ phát triển sản xuất và đời sống Nhân dân trong tỉnh. Cử cán bộ tham gia các hội nghị, hội thảo, tập huấn về hợp tác quốc tế do

Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam, các bộ, ngành Trung ương và các tổ chức quốc tế tổ chức.

Tiếp tục triển khai, hoàn thành tốt các nội dung trong các dự án đã cam kết và nhận tài trợ của Tổ chức chuyên gia INCOTA và Tổ chức Bánh mì cho Thế giới (là các tổ chức phi chính phủ của Cộng hòa Liên bang Đức) để thực hiện 02 dự án tại Tương Dương (Nghệ An) và Thường Xuân (Thanh Hóa). Hiện nay, Liên hiệp hội đang tiếp tục nghiên cứu xây dựng dự án xin viện trợ từ các tổ chức nói trên.

Liên hiệp hội đã chủ động đề xuất các nhiệm vụ và được UBND tỉnh giao phản biện 30 nhiệm vụ trong giai đoạn 2024 - 2026; đến nay đã hoàn thành phản biện 20 nhiệm vụ, số còn lại sẽ thực hiện trong năm 2026. Kết quả phản biện đã đóng góp quan trọng trong việc cung cấp luận cứ để cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định, góp phần nâng cao chất lượng các chương trình, đề án, cơ chế, chính sách do Tỉnh ủy, HĐND, UBND tỉnh ban hành.

Đã tập hợp đội ngũ trí thức KHCN thông qua các diễn đàn KHCN để trao đổi, thảo luận, phục vụ đề xuất kiến nghị, tham vấn với lãnh đạo tỉnh về các giải pháp giải quyết những vấn đề đặt ra đối với KHCN, giáo dục và đào tạo; đồng thời thực hiện có chất lượng các nhiệm vụ tham vấn được cấp ủy, chính quyền giao.

Đã phối hợp chặt chẽ với Sở Khoa học và Công nghệ, Trường Đại học Hồng Đức, Viện Nông nghiệp, Trường Cao đẳng Nông nghiệp trong việc nghiên cứu, đề xuất với cơ quan có thẩm quyền rà soát, điều chỉnh, ban hành cơ chế, chính sách mới nhằm khuyến khích hoạt động nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

Liên hiệp hội đã chủ động cung cấp thông tin, khích lệ, phát huy sức sáng tạo của trí thức KHCN, nhất là các nhà khoa học có năng lực, trình độ quan tâm nghiên cứu, phát hiện những vấn đề khó khăn, vướng mắc, điểm nghẽn trong tỉnh; mạnh dạn, thẳng thắn tham gia đóng góp ý kiến tại Hội nghị tiếp xúc, gặp gỡ, tham vấn và đối thoại giữa lãnh đạo tỉnh với đội ngũ trí thức năm 2024; tích cực tham gia đóng góp ý kiến vào các dự thảo chủ trương, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước; tham gia hoạt động giám sát, phản biện xã hội theo yêu cầu của Đoàn đại biểu Quốc hội, HĐND tỉnh, Ủy ban MTTQ tỉnh.

Đã chủ động hướng dẫn, hỗ trợ các hội thành viên và giao nhiệm vụ cho các trung tâm KHCN trực thuộc tập trung nghiên cứu thực tiễn, phát hiện các yêu cầu mới, những vướng mắc, bất cập, điểm nghẽn; hình thành ý tưởng, xác định vấn đề cần nghiên cứu để đề xuất và nhận nhiệm vụ thực hiện đề tài, dự án KHCN các cấp. Thông qua hoạt động của các hội thành viên đã tập hợp được đông đảo trí thức KHCN tham gia công tác xã hội hóa hoạt động KHCN, bảo vệ môi trường, giáo dục và đào tạo, chăm sóc sức khỏe Nhân dân.

(iv) Đẩy mạnh hoạt động tôn vinh trí thức và khuyến khích, thúc đẩy mạnh mẽ hoạt động sáng tạo KHCN trong đội ngũ trí thức tỉnh nhà: Những năm đầu sau Đại hội, Đảng đoàn Liên hiệp hội đã có nhiều đổi mới trong lãnh đạo, chỉ đạo Liên hiệp hội; Ban Thường vụ Liên hiệp hội quan tâm lãnh đạo, chỉ đạo công tác thi đua, khen thưởng và hoạt động tôn vinh trí thức. Tổ chức tôn vinh trí thức bằng các hình thức phù hợp, khuyến khích và thúc đẩy đổi mới sáng tạo KHCN. Thực hiện tốt vai trò đầu mối tham mưu tổ chức hoạt động tôn vinh trí thức KHCN tiêu biểu tỉnh Thanh Hóa theo Quy chế đã được UBND tỉnh ban hành; tổ chức định kỳ tôn vinh trí thức xuất sắc trong hệ thống Liên hiệp hội.

Liên hiệp hội đã thực hiện tốt vai trò đầu mối, chủ trì, phối hợp với các sở, ngành, đoàn thể tổ chức mở rộng, nâng cao chất lượng Hội thi Sáng tạo kỹ thuật cấp tỉnh, Cuộc thi Sáng tạo thanh thiếu niên, nhi đồng cấp tỉnh; lựa chọn các công trình nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ đạt kết quả cao, các giải pháp tham gia hội thi, cuộc thi cấp tỉnh, tham gia Giải thưởng Sáng tạo KHCN Việt Nam và các hội thi, cuộc thi toàn quốc. Phối hợp với Tỉnh Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh và các đơn vị liên quan tổ chức tốt Cuộc thi Tin học trẻ không chuyên.

Liên hiệp hội đã tham mưu, đề xuất UBND tỉnh bảo đảm nguồn kinh phí trao giải thưởng Hội thi Sáng tạo kỹ thuật cấp tỉnh phù hợp quy định theo Thông tư của Bộ Tài chính. Tổ chức có hiệu quả hoạt động tham vấn đội ngũ trí thức KHCN phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh đối với các nhiệm vụ được lãnh đạo tỉnh giao. Đã tổ chức nhiều diễn đàn KHCN, qua đó phát hiện các vấn đề bức xúc, bất cập, điểm nghẽn và giải pháp phát triển trong hoạt động KHCN và đào tạo nguồn nhân lực, góp phần đề xuất cơ chế, chính sách khuyến khích phát triển KHCN, đổi mới sáng tạo và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực của tỉnh.

(v) Đổi mới nội dung và phương thức hoạt động của cơ quan Liên hiệp hội: Liên hiệp hội đã làm tốt hơn vai trò điều hòa, phối hợp hoạt động giữa cơ quan Liên hiệp hội với các hội thành viên, các đơn vị trực thuộc; tăng cường công tác quản lý và hỗ trợ có hiệu quả các hoạt động của các tổ chức KHCN trực thuộc; đẩy mạnh phối hợp với các đơn vị liên kết để nâng cao chất lượng các hoạt động chuyên môn.

Liên hiệp hội đã chủ động xây dựng kế hoạch và làm việc với các sở, ngành quản lý và các đơn vị liên quan để tiếp thu ý kiến đóng góp, hoàn thiện đề xuất trình UBND tỉnh giao nhiệm vụ chuyên môn, nghiệp vụ, nhằm thực hiện tốt chức năng, nhiệm vụ được quy định trong Điều lệ.

Trong thời gian tới, bên cạnh tiếp tục thực hiện có chất lượng và hiệu quả các nhiệm vụ nêu trên, Liên hiệp hội cần tập trung triển khai một số nhiệm vụ trọng tâm nhằm tiếp tục đổi mới nội dung và phương thức hoạt động, nâng cao hiệu quả công tác, cụ thể:

Một là, nghiên cứu, đề xuất thành lập các tổ chức phù hợp trực thuộc Liên hiệp hội nhằm thu hút, tập hợp, động viên và khuyến khích đội ngũ trí thức KHCN trong tỉnh; trí thức người Thanh Hóa đang công tác ngoài tỉnh; trí thức là doanh nhân và trí thức có trình độ cao tham gia đóng góp, phát triển Liên hiệp hội.

Hai là, tích cực thực hiện chủ trương của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam về việc chủ động đề xuất với cấp có thẩm quyền các chương trình, kế hoạch, đề án, dự án lớn hoặc các cơ chế, chính sách do cấp tỉnh ban hành có tác động đến phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, nhất là trong các lĩnh vực KHCN, giáo dục và đào tạo, bảo vệ môi trường, chăm sóc sức khỏe Nhân dân, kinh tế tri thức và chính sách đối với trí thức; đồng thời bảo đảm các nội dung này được lấy ý kiến tư vấn, phản biện và giám định xã hội theo quy định.

Ba là, tập trung nghiên cứu, đề xuất các giải pháp nhằm đẩy mạnh tập hợp, phát huy năng lực sáng tạo và trí tuệ của đội ngũ trí thức KHCN; qua đó thu hút sự tham gia ngày càng đông đảo, hiệu quả vào việc thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn, nghiệp vụ do UBND tỉnh giao cho Liên hiệp hội, nhất là các hoạt động thông tin, phổ biến kiến thức KHCN; hoạt động tư vấn, phản biện và giám định xã hội; các hoạt động sáng tạo kỹ thuật và tham gia Giải thưởng Sáng tạo KHCN Việt Nam, góp phần xây dựng tỉnh Thanh Hóa ngày càng phát triển./.

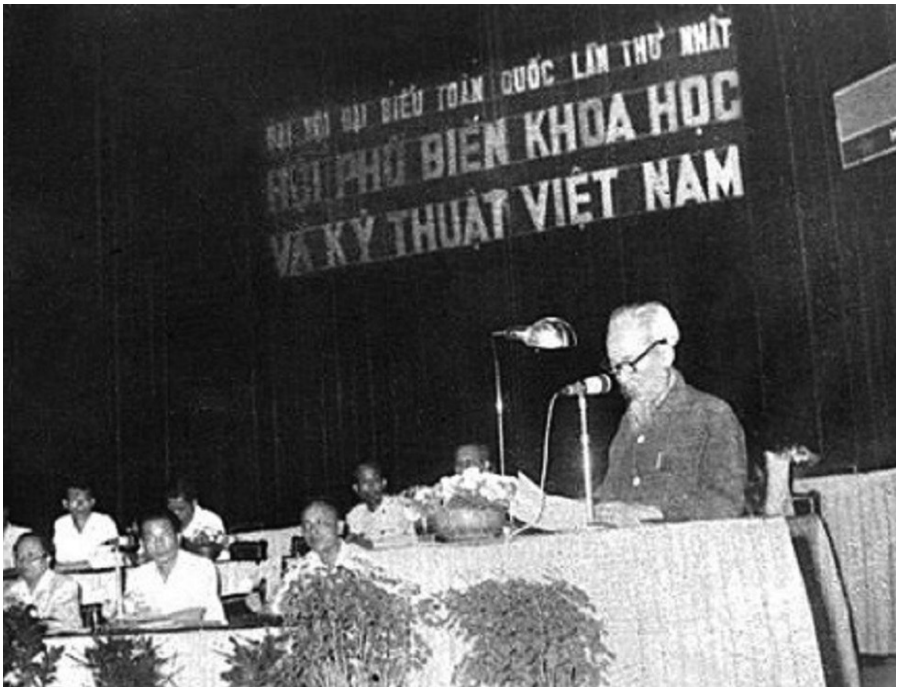
Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Thanh Hóa hưởng ứng Ngày Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo Việt Nam 18/5

ThS. Phạm Kim Tân
Tổng Thư ký
Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Thanh Hóa

Ngày Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo Việt Nam 18/5

Trong lịch sử xây dựng và bảo vệ Tổ quốc của dân tộc ta, khoa học và công nghệ (KH&CN) đã có nhiều đóng góp to lớn. Một sự kiện có ý nghĩa lịch sử là vào ngày 18/5/1963, cách đây hơn 60 năm, tại Đại hội lần thứ nhất của Hội Phổ biến Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam, Chủ tịch Hồ Chí Minh đã đến dự và phát biểu giao nhiệm vụ cho các nhà khoa học, cán bộ quản lý KH&CN Việt Nam phải quan tâm phát triển KH&CN vì lĩnh vực này có ảnh hưởng rất lớn tới sự nghiệp giải phóng dân tộc, xây dựng và phát triển đất nước. Trong bài phát biểu, Bác nhấn mạnh: "Khoa học phải từ sản xuất mà ra và phải trở lại phục vụ sản xuất, phục vụ quần chúng, nhằm nâng cao năng suất lao động, không ngừng cải thiện đời sống của nhân dân, bảo đảm cho chủ nghĩa xã hội thắng lợi". Câu nói cô đọng và giản dị của Bác đã hàm chứa đầy đủ nguyên lý, phương châm và sứ mệnh cao cả của KH&CN.

Ghi nhớ lời dặn dò của Bác, Đảng và Nhà nước đã ban hành nhiều chủ trương, chính sách để phát triển khoa học và công nghệ. Từ dấu ấn sâu sắc đó, Luật KH&CN đã được Quốc hội thông qua ngày 18/6/2013 tại Kỳ họp thứ 5, Quốc hội khóa XIII, quyết định lấy ngày 18/5 là Ngày KH&CN Việt Nam.



Chủ tịch Hồ Chí Minh đọc bài phát biểu tại Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ I Hội phổ biến khoa học, kỹ thuật Việt Nam ngày 18/5/1963 (Ảnh tư liệu).

Theo Luật Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo năm 2025, có hiệu lực từ ngày 1/10/2025, "Ngày KH&CN Việt Nam" được đổi tên thành "Ngày Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo Việt Nam".

Nhiều nước phát triển trên thế giới đều có ngày quốc gia về khoa học hoặc tuần lễ khoa học. Ở Mỹ có Ngày Khoa học và Công nghệ trẻ (NYSD) cách đây hơn 100 năm. Ở Úc có Tuần lễ KH&CN Quốc gia được tổ chức từ năm 1998 với mục tiêu đưa khoa học trở thành một giá trị văn hóa lớn, khơi dậy niềm đam mê khoa học của người dân. Ở nước ta, ngoài những ngày kỷ niệm lịch sử trọng đại của dân tộc, nhiều ban, ngành, đoàn thể có ngày kỷ niệm truyền thống nhằm tôn vinh, tri ân, khuyến khích, động viên những người có nhiều đóng góp cho cộng đồng, xã hội và đất nước. Đồng thời, những ngày kỷ niệm đó cũng là dịp để xã hội nhìn nhận những việc đã làm được và những việc cần tiếp tục thực hiện trong mỗi ngành nghề, lĩnh vực.

Do đó, KH&CN - lĩnh vực mà Đảng ta đã khẳng định là "quốc sách hàng đầu", là "một trong những động lực quan trọng nhất để phát triển kinh tế - xã hội và bảo vệ Tổ quốc" - việc quyết định kỷ niệm Ngày KH&CN Việt Nam hằng năm của Đảng và Nhà nước đã đáp ứng đúng nguyện vọng của những người làm công tác khoa học và công nghệ, đồng thời nhận được sự đồng tình, ủng hộ của toàn xã hội.

Liên hiệp hội tổ chức diễn đàn khoa học với chủ đề "Giới thiệu các công trình, dự án, kết quả nghiên cứu KH&CN được ứng dụng có hiệu quả vào thực tiễn sản xuất và đời sống".

Ngày hội của toàn xã hội

Năm 2014 là năm đầu tiên trên toàn quốc tổ chức Ngày KH&CN Việt Nam với chủ đề: "KH&CN - Động lực phát triển nhanh và bền vững". Từ đây, ngày 18/5 hằng năm trở thành dịp để mọi người tri ân, tôn vinh các tập thể, cá nhân, nhà khoa học, nhà sáng chế đam mê nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo và đạt thành tích cao trong ứng dụng KH&CN; là chủ nhân của những công trình khoa học và giải pháp KH&CN xuất sắc mang lại hiệu quả kinh tế cao, đóng góp thiết thực vào sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.

Đây cũng là dịp để nhắc nhở những người làm công tác KH&CN và mọi người dân tiếp tục nâng cao nhận thức, trách nhiệm của mình, làm cho KH&CN thực sự trở thành động lực phát triển đất nước nhanh và bền vững. Ngày KH&CN không chỉ là ngày hội để tôn vinh những người làm khoa học mà còn là dịp để giới khoa học trong nước trưng bày, trình diễn những thành tựu nghiên cứu, sáng tạo với công chúng; đồng thời là cơ hội tuyên truyền, phổ biến, giáo dục về vai trò của KH&CN, đường lối, chính sách, pháp luật phục vụ phát triển KH&CN như một quốc sách hàng đầu.

Mục đích của Ngày KH&CN là khơi dậy niềm say mê sáng tạo của cả dân tộc; không chỉ tạo ra ngày hội dành cho những người làm khoa học mà còn cho toàn xã hội, nhằm nâng cao ý thức về KH&CN, lòng tự trọng, tự tôn dân tộc, cũng như sự ủng hộ và hậu thuẫn của toàn xã hội đối với KH&CN. Đây phải trở thành ngày hội của tất cả mọi người.

Chủ đề của Ngày Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo Việt Nam năm 2026 được xác định là: "Khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số - Động lực chính của mô hình tăng trưởng mới". Sự kiện năm nay tập trung vào vai trò cốt lõi của công nghệ trong việc tạo đột phá, đưa đất nước phát triển nhanh và bền vững.

Các hoạt động chào mừng năm 2026 tập trung vào các trọng tâm:

(1) Chuyển đổi số và tăng trưởng: Nhấn mạnh khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là nền tảng cốt lõi của mô hình tăng trưởng.

(2) Phát triển bền vững: Nâng cao nhận thức về vai trò của đổi mới sáng tạo trong xây dựng xã hội thịnh vượng.

(3) Lan tỏa kết quả: Đổi mới sáng tạo cần đi đôi với hành động đột phá, mang lại kết quả thiết thực.

Ngày Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo Việt Nam (18/5) năm 2026 cũng diễn ra trong bối cảnh các hoạt động hưởng ứng Ngày Sáng tạo và Đổi mới sáng tạo thế giới, hướng tới nâng cao năng suất, chất lượng và năng lực cạnh tranh quốc gia.

Ngày Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo Việt Nam tại Thanh Hóa

Thanh Hóa đang hướng tới mục tiêu phấn đấu đến năm 2030 nằm trong nhóm các tỉnh dẫn đầu cả nước, đến năm 2045 trở thành tỉnh giàu đẹp, văn minh, hạnh phúc. Để thực hiện mục tiêu trên, trước hết cần đẩy mạnh công nghiệp hóa - hiện đại hóa và rất cần có những đột phá, trong đó nhất thiết phải tạo đột phá trong khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

Chính vì vậy, Ngày Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo Việt Nam cũng là dịp để các cấp, các ngành nghiên cứu, vận dụng những cơ chế, chính sách phù hợp, tạo mọi điều kiện để khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số thực sự trở thành động lực thúc đẩy phát triển nhanh và bền vững.

Để làm được điều đó, cần nhất là tạo môi trường thuận lợi để đội ngũ cán bộ KH&CN phát huy hết trí tuệ, tài năng; được cống hiến, nâng cao trình độ năng lực, yên tâm công tác, dấn thân cho khoa học; được tôn vinh và hưởng thụ xứng đáng với kết quả nghiên cứu khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của mình.

Năm 2026 là năm thứ 13 hưởng ứng Ngày Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo Việt Nam. Cần nhận thức rõ đây là sự kiện có ý nghĩa rất lớn đối với những người làm công tác khoa học và công nghệ của tỉnh; đồng thời là ngày hội của toàn thể Nhân dân các dân tộc trong tỉnh.

Do vậy, Ngày Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo Việt Nam phải thực sự là ngày hội không chỉ để động viên giới khoa học mà còn để động viên Nhân dân, nhất là thế hệ trẻ, thi đua sáng tạo và ứng dụng tiến bộ KH&CN, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số vào sản xuất, đời sống, hướng tới thực hiện lời dạy của Chủ tịch Hồ Chí Minh: "nhằm nâng cao năng suất lao động, không ngừng cải thiện đời sống của Nhân dân, bảo đảm cho chủ nghĩa xã hội thắng lợi".

Cần phấn đấu để Ngày Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo Việt Nam hằng năm trở thành ngày hội mang lại dấu ấn sâu sắc, là ngày báo công của những người làm công tác khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đối với cấp ủy, chính quyền các cấp và Nhân dân các dân tộc trong tỉnh.

Hưởng ứng Ngày Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo Việt Nam năm 2026, theo hướng dẫn của Bộ KH&CN và Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh đã xây dựng và triển khai kế hoạch tổ chức các hoạt động đến các hội thành viên, trung tâm trực thuộc, đơn vị liên kết, trong đó:

Một là, tập trung tuyên truyền về Ngày Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo Việt Nam gắn với việc tiếp tục đẩy mạnh tuyên truyền sâu rộng các chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về KH&CN; tuyên truyền về thành tựu KH&CN, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số; phổ biến các kết quả nghiên cứu, ứng dụng KH&CN có hiệu quả trên địa bàn tỉnh.

Hai là, triển khai các hoạt động ươm mầm và tôn vinh trí thức; khơi dậy tinh thần đam mê nghiên cứu khoa học, sáng tạo kỹ thuật, chuyển đổi số trong đội ngũ trí thức, nhà khoa học và các tầng lớp Nhân dân trong tỉnh nhằm góp phần thực hiện thành công các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Ba là, Tổ chức các hội thảo khoa học triển khai: *(i)* Chương trình hành động số 57-CTr/TU ngày 10/01/2024 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy thực hiện Nghị quyết số 45-NQ/TW ngày 24/11/2023 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII; *(ii)* Kế hoạch hành động số 266-KH/TU ngày 26/4/2025 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy thực hiện 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; *(iii)* Chương trình hành động của Ban Thường vụ Tỉnh ủy thực hiện khâu đột phá về đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số theo Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XX, nhiệm kỳ 2025 - 2030.

Với những hoạt động trên, hi vọng rằng ngày 18/5 thực sự trở thành ngày hội của những người làm công tác khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và quần chúng Nhân dân trong tỉnh./.

TIN HOẠT ĐỘNG

UBND tỉnh Thanh Hóa thống nhất với đề nghị của Liên hiệp hội về các nhiệm vụ trọng tâm năm 2026

Ngày 28/4/2026, UBND tỉnh Thanh Hóa ban hành công văn số 7479/UBND-CNXDKH về việc triển khai thực hiện các nhiệm vụ trọng tâm của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Thanh Hóa (Liên hiệp hội) năm 2026.

Theo đó, UBND thống nhất với đề nghị của Liên hiệp hội về việc giao chi tiết số lượng, khối lượng chuyên môn, nghiệp vụ cho Liên hiệp hội năm 2026. Các kế hoạch trọng tâm năm 2026, gồm:

1. Tổ chức triển khai Hội thi Sáng tạo kỹ thuật Thanh Hóa lần thứ XV.

2. Tổ chức, triển khai Giải thưởng Sáng tạo Khoa học và Công nghệ Việt Nam năm 2026.

3. Tổ chức Cuộc thi Sáng tạo thanh thiếu niên, nhi đồng tỉnh Thanh Hóa năm 2026.

4. Tổ chức các hoạt động kỷ niệm Ngày Khoa học và Công nghệ Việt Nam năm 2026.

5. Tổ chức xét chọn, tôn vinh danh hiệu trí thức Khoa học và Công nghệ tiêu biểu và trí thức Khoa học và Công nghệ xuất sắc tỉnh Thanh Hóa năm 2026.

6. Chuẩn bị dự án và huy động nguồn tài trợ của các tổ chức Chính phủ, phi Chính phủ năm 2026.

7. Xây dựng, phát triển tổ chức của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Thanh Hóa năm 2026.

8. Thực hiện công tác thông tin, phổ biến kiến thức Khoa học và Công nghệ năm 2026.

Giao Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Thanh Hóa chủ trì, phối hợp với các ngành, đơn vị có liên quan hoàn thiện các kế hoạch, xây dựng dự toán kinh phí, trình cấp có thẩm quyền xem xét, phê duyệt để tổ chức triển khai thực hiện, bảo đảm chất lượng, hiệu quả, đúng quy định tại Nghị định số 126/2024/NĐ-CP ngày 08/10/2024 của Chính phủ và các quy định pháp luật hiện hành; định kỳ báo cáo Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh kết quả thực hiện.

Lễ Tổng kết và trao giải thưởng Hội thi STKT cấp tỉnh lần thứ 14.

TIN HOẠT ĐỘNG

Báo cáo kết quả và chia sẻ kinh nghiệm thực hiện các dự án phi chính phủ của CORENACCA

Ngày 11/4/2026, Thường trực Liên hiệp hội đã làm việc với Trung tâm Nghiên cứu, Tư vấn quản lý tài nguyên thiên nhiên và Thích ứng Biến đổi khí hậu (CORENACCA) về kết quả và kinh nghiệm thực hiện 02 dự án, gồm: Dự án "Giao đất lâm nghiệp cho đồng bào dân tộc thiểu số huyện Tương Dương, Nghệ An" và Dự án "Tăng cường khả năng ứng phó thiên tai của cộng đồng người dân khu vực đầu nguồn huyện Thường Xuân, Thanh Hóa".

Theo báo cáo, Dự án "Giao đất lâm nghiệp cho đồng bào dân tộc thiểu số huyện Tương Dương, Nghệ An" (gồm 3 xã: Hữu Khuông, Yên Na và Yên Hòa) đã giao hơn 1.000 ha đất rừng cho 159 hộ và 3 cộng đồng thôn, bản. Dự án đã triển khai các mô hình sinh kế; tổ chức tập huấn nâng cao năng lực cho cán bộ và Nhân dân về quản lý, bảo vệ rừng dựa vào cộng đồng và kỹ thuật nuôi gà bán chăn thả, nuôi ong lấy mật, nuôi dê, trồng cây dược liệu dưới tán rừng. Đến nay, đã có 465/500 hộ (theo thiết kế Dự án) được hưởng lợi từ Dự án. Trong quá trình triển khai, người dân luôn nhiệt tình tham gia đầy đủ các bước như giao đất, họp dân, cắm mốc giới, góp phần bảo đảm công khai, minh bạch và hạn chế tranh chấp sau này.

Về Dự án "Tăng cường khả năng ứng phó thiên tai của cộng đồng người dân khu vực đầu nguồn huyện Thường Xuân, Thanh Hóa" (gồm các xã: Thắng Lộc và Luận Thành), đã tổ chức tập huấn, truyền thông về phòng, chống thiên tai và cung cấp trang thiết bị phòng, chống thiên tai cho 13 thôn thuộc Dự án. Dự án đã triển khai trồng 122,2 ha/80 ha theo thiết kế ban đầu, đạt 152% kế hoạch, với 353 hộ tham gia (kế hoạch ban đầu là 80 hộ). Dự án hỗ trợ các mô hình sinh kế như nuôi ong, nuôi gà bán chăn thả, trồng chuối rừng, vừa góp phần bảo vệ sinh thủy đầu nguồn vừa tạo nguồn thức ăn cho gia súc, gia cầm. Để khắc phục tình trạng hạn hán tại các vùng ruộng đồng trong mùa khô, Dự án đã cung cấp và lắp đặt hệ thống đường ống dẫn nước từ đầu nguồn đến 41/40 ha theo thiết kế. Người dân tích cực tham gia lắp đặt, hệ thống đã vận hành hiệu quả, kịp thời phục vụ chống hạn, giúp ruộng đồng phát triển ổn định.

CORENACCA trình bày kết quả thực hiện dự án tại hội nghị.

Các đại biểu đã phát biểu đóng góp nhiều ý kiến, chia sẻ các bài học kinh nghiệm quý cho các dự án trên địa bàn tỉnh Nghệ An và Thanh Hóa.

TIN HOẠT ĐỘNG

Tham quan khảo sát, học hỏi kinh nghiệm về du lịch cộng đồng

Ngày 20-22/4/2026, Liên hiệp hội phối hợp với Trung tâm Nghiên cứu Phát triển vùng (trực thuộc Liên hiệp hội) tổ chức tham quan khảo sát, học hỏi kinh nghiệm tại một số điểm du lịch cộng đồng tỉnh Phú Thọ.

Đoàn công tác gồm Thường trực, cơ quan Liên hiệp hội, nhóm nghiên cứu của Trung tâm, đại diện Sở Khoa học và Công nghệ, đại diện UBND xã Thành Lập cùng một số hộ dân làng Lập Thắng (xã Thành Lập) đã có chuyến đi thực tế tham quan và trải nghiệm văn hóa tại Bảo tàng Không gian Văn hóa Mường, đồng thời khảo sát, học tập kinh nghiệm làm du lịch cộng đồng tại bản Mai Hịch - một bản làng đã đạt chuẩn ASEAN về dịch vụ du lịch cộng đồng.

Trong khuôn khổ chuyến đi, đoàn công tác đã được hướng dẫn tham quan các không gian trưng bày, tìm hiểu các giá trị văn hóa đặc trưng của người Mường, từ kiến trúc truyền thống, trang phục dân tộc, đến các lễ hội, tập quán và nghề thủ công truyền thống. Bên cạnh đó, tại bản Mai Hịch, đoàn công tác được trực tiếp quan sát cách thức vận hành các dịch vụ du lịch, từ lưu trú homestay, ẩm thực truyền thống, đến việc tổ chức các tour trải nghiệm nông nghiệp, nghệ thuật và văn hóa; đồng thời tìm hiểu các quy trình quản lý, phục vụ khách du lịch cũng như cách thức bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa dân tộc trong hoạt động kinh doanh du lịch.

Các buổi làm việc trao đổi kinh nghiệm của đoàn công tác.

Các thành viên trong đoàn đã có cơ hội trao đổi, tọa đàm, chia sẻ kinh nghiệm với các chủ homestay và người dân địa phương về việc xây dựng bản du lịch cộng đồng gắn liền với bảo tồn văn hóa, phát triển dịch vụ du lịch bền vững, tổ chức tour trải nghiệm hấp dẫn, đồng thời nâng cao kỹ năng phục vụ khách. Thông qua các buổi học tập và tham quan thực tế này, đoàn công tác mong muốn các hộ dân làng Lập Thắng vận dụng sáng tạo những kinh nghiệm và mô hình đã học để phát triển du lịch cộng đồng tại địa phương, vừa khai thác tiềm năng du lịch vừa bảo tồn bản sắc văn hóa dân tộc, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế, nâng cao đời sống người dân và quảng bá hình ảnh văn hóa đặc trưng của xã Thành Lập ra cộng đồng du lịch trong và ngoài tỉnh.

PHÁT HUY VAI TRÒ CỦA KHOA HỌC CÔNG NGHỆ TRONG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG DU LỊCH THANH HÓA

ThS. Vương Thị Hải Yến
Phó Giám đốc
Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa

Hơn một thập kỷ qua, cạnh tranh trong phát triển du lịch ngày càng gia tăng giữa các địa phương. Kể từ sau đại dịch COVID-19, chuyển đổi số và cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư diễn ra mạnh mẽ hơn bao giờ hết. Khoa học và công nghệ (KHCN) ngày càng trở thành động lực quan trọng thúc đẩy phát triển du lịch theo hướng bền vững.

Đối với Thanh Hóa - địa phương có tiềm năng du lịch đa dạng, việc ứng dụng KHCN không chỉ góp phần nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước mà còn tạo ra các sản phẩm, dịch vụ du lịch thông minh, nâng cao trải nghiệm của du khách và bảo tồn tài nguyên du lịch.

Thanh Hóa tập trung phát triển du lịch số, du lịch thông minh (Ảnh minh họa).

Mối quan hệ giữa KHCN và phát triển du lịch bền vững

Du lịch bền vững là mô hình phát triển đáp ứng đồng thời ba trụ cột: kinh tế, xã hội và môi trường; trong đó, KHCN đóng vai trò như "chất xúc tác" giúp tối ưu hóa quá trình khai thác tài nguyên du lịch và giảm thiểu tác động tiêu cực. Những năm gần đây, kết quả của quá trình chuyển đổi số, phát triển KHCN và đổi mới sáng tạo cho thấy KHCN không chỉ là công cụ hỗ trợ mà còn là trụ cột chuyển đổi mô hình phát triển du lịch từ "tăng trưởng nóng" sang "phát triển bền vững".

Giữa KHCN và phát triển bền vững trong du lịch có mối quan hệ chặt chẽ, cụ thể:

Thứ nhất, KHCN góp phần bảo tồn và phát huy giá trị di sản cùng các tài nguyên du lịch khác thông

qua số hóa, thực tế ảo (VR), thực tế tăng cường (AR), giúp giới thiệu các điểm tham quan một cách sinh động mà không gây tác động trực tiếp đến hiện trạng.

Ứng dụng chuyển đổi số, đưa công nghệ vào hoạt động du lịch (Ảnh minh họa).

Thứ hai, KHCN giúp nâng cao hiệu quả quản lý và quy hoạch du lịch thông qua các sáng kiến, đề tài khoa học và công nghệ, cùng các công cụ ứng dụng của khoa học hiện đại như hệ thống thông tin địa lý (GIS), dữ liệu lớn (Big Data), trí tuệ nhân tạo (AI)... Nhờ đó, cơ quan quản lý có thể dự báo dòng khách, phân vùng phát triển hợp lý, tránh quá tải và suy thoái tài nguyên.

Bên cạnh đó, việc ứng dụng công nghệ xanh, năng lượng tái tạo, xử lý chất thải… giúp ngành du lịch giảm thiểu tác động đến môi trường, hướng tới phát triển bền vững.

Thứ ba, KHCN thúc đẩy hình thành du lịch thông minh với các nền tảng số hỗ trợ du khách từ khâu tìm kiếm thông tin, đặt dịch vụ đến trải nghiệm, phản hồi và lan tỏa thông tin. Điều này giúp nâng cao tính minh bạch, tiện lợi và cá nhân hóa trải nghiệm.

Tại Việt Nam, Đề án "Ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0 để phát triển du lịch thông minh" của Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch nhấn mạnh vai trò này, hướng tới nền du lịch chuyên nghiệp, bền vững và hội nhập quốc tế.

Ứng dụng KHCN trong phát triển du lịch tại Thanh Hóa

Thời gian qua, ngành du lịch Thanh Hóa không ngừng đẩy mạnh chuyển đổi số, tích cực triển khai thực hiện Quyết định số 3570/QĐ-BVHTTDL ngày 21/12/2022 của Bộ trưởng Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch về ban hành Đề án ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0 để phát triển du lịch thông minh, thúc đẩy du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn. Nhờ đó, đến nay, ngành du lịch đã đạt được nhiều thành tựu quan trọng như:

Một là, số hóa và triển khai thành công công nghệ thực tế ảo đối với 3 bảo vật quốc gia tại Bảo tàng tỉnh.

Hai là, xây dựng, biên tập và đăng tải trên Trang thông tin du lịch (địa chỉ: https://thanhhoa.travel) hơn 1.300 tin, bài, ảnh, clip giới thiệu, quảng bá về du lịch Thanh Hóa; số hóa và đăng tải lên phần mềm ứng dụng quản lý khai thác và cơ sở dữ liệu du lịch tỉnh Thanh Hóa (địa chỉ: https://csdl.thanhhoa.travel), gồm: 73 khu, điểm du lịch; 65 cơ sở lưu trú du lịch; 50 hồ sơ doanh nghiệp lữ hành; 20 hồ sơ quy hoạch du lịch.

Ba là, xây dựng thành công Cổng thông tin điện tử du lịch (địa chỉ: https://visitthanhhoa.vn) và ứng dụng du lịch thông minh trên thiết bị di động "Thanh Hoa Tourism".

Bốn là, lắp dựng hệ thống giá đỡ marker nhận diện hình ảnh và điểm cảnh phục vụ triển khai công nghệ AR cho: 9 khu, điểm du lịch trên ứng dụng du lịch thông minh Mobifone Smart Travel; 10 khu, điểm du lịch trên Cổng thông tin điện tử du lịch.

Năm là, xây dựng thành công hệ thống loa thông minh và hoàn thiện hệ thống thuyết minh tự động đa ngôn ngữ trên ứng dụng "Lam Kinh Audio Guide" tại Khu di tích lịch sử Lam Kinh.

Sáu là, số hóa cơ sở dữ liệu của: 73 khu, điểm du lịch; 112 khách sạn được xếp hạng từ 1 đến 5 sao; 84 doanh nghiệp lữ hành; 30 cơ sở kinh doanh dịch vụ ăn uống... lên ứng dụng số Thanh Hóa và hệ thống điều hành thông minh của tỉnh (IOC Thanh Hóa).

Bảy là, thường xuyên đẩy mạnh quảng bá du lịch Thanh Hóa trên các nền tảng số như Facebook, TikTok, YouTube… nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của khách du lịch.

Tám là, nhiều doanh nghiệp du lịch trên địa bàn đã chủ động ứng dụng nền tảng đặt phòng trực tuyến; hầu hết các khu, điểm, cơ sở kinh doanh lưu trú và dịch vụ du lịch đã tích cực triển khai thanh toán không dùng tiền mặt.

Nhờ những nỗ lực ứng dụng thành tựu KHCN, đổi mới sáng tạo và phát triển du lịch thông minh, thời gian qua ngành du lịch Thanh Hóa đã đạt được nhiều kết quả tích cực.

Giai đoạn 2021 - 2025, du lịch Thanh Hóa đón trên 58,5 triệu lượt khách, tốc độ tăng trưởng bình quân đạt 17,2%/năm (trong đó khách quốc tế đạt trên 2,47 triệu lượt); tổng thu du lịch đạt trên 129.000 tỷ đồng, tốc độ tăng trưởng bình quân đạt 34,5%/năm (trong đó tổng thu từ khách du lịch quốc tế đạt 1.171 triệu USD).

Riêng năm 2025, du lịch Thanh Hóa đón 16.285.000 lượt khách, tăng 6,1% so với cùng kỳ năm 2024, đạt 101,8% kế hoạch năm 2025. Tổng thu du lịch đạt 45.607 tỷ đồng, tăng 34,9% so với cùng kỳ năm 2024, đạt 100,2% kế hoạch năm 2025.

Những tồn tại, hạn chế

Mặc dù đạt được nhiều kết quả tích cực, việc phát triển và ứng dụng KHCN trong du lịch Thanh Hóa vẫn còn một số hạn chế:

Về nghiên cứu khoa học: Một số đề tài còn mang tính hàn lâm, nặng về lý luận, chưa bám sát nhu cầu thực tiễn của công tác quản lý và hoạt động kinh doanh du lịch. Nội dung nghiên cứu đôi khi còn trùng lặp, thiếu tính mới, chưa giải quyết trúng các "điểm nghẽn" của ngành như: chuyển đổi số, phát triển sản phẩm đặc thù, mô hình quản lý đặc trưng và quản lý điểm đến bền vững.

Bên cạnh đó, sự tham gia của doanh nghiệp du lịch trong quá trình đặt hàng và phối hợp nghiên cứu còn hạn chế. Do đó, chưa hình thành được chuỗi liên kết hiệu quả từ nghiên cứu - ứng dụng - thương mại hóa kết quả, dẫn đến khoảng cách giữa khoa học và thực tiễn còn khá lớn; kết quả nghiên cứu chưa thực sự phù hợp với nhu cầu thị trường.

Về chuyển đổi số, ứng dụng KHCN và đổi mới sáng tạo: Một số khu, điểm du lịch chưa được đầu tư đầy đủ về hạ tầng số; kết nối dữ liệu còn phân tán. Chuyển đổi số mới dừng ở mức cung cấp thông tin, quảng bá, chưa phát huy mạnh các công nghệ phân tích dữ liệu và cá nhân hóa trải nghiệm.

Đội ngũ cán bộ quản lý và doanh nghiệp du lịch còn thiếu kỹ năng số, chưa đáp ứng yêu cầu vận hành các hệ thống công nghệ hiện đại. Hệ sinh thái đổi mới sáng tạo trong du lịch vẫn đang ở giai đoạn đầu, thiếu các mô hình đột phá quy mô lớn; sự liên kết giữa doanh nghiệp, nhà khoa học và cơ quan quản lý chưa chặt chẽ.

Nguyên nhân chính dẫn đến những tồn tại trên là do nhận thức và nguồn lực ở một số địa phương còn hạn chế; toàn tỉnh mới chỉ có 1 doanh nghiệp khoa học và công nghệ trong lĩnh vực du lịch; hạ tầng viễn thông chưa đồng bộ, đặc biệt tại khu vực miền núi.

Ngoài ra, lượng khách quốc tế còn khiêm tốn cũng phản ánh những hạn chế trong ứng dụng công nghệ phục vụ quảng bá và phát triển các trải nghiệm du lịch cao cấp.

Giải pháp thúc đẩy phát triển bền vững du lịch Thanh Hóa thông qua KHCN

Trong bối cảnh cạnh tranh ngày càng gay gắt giữa các điểm đến, cùng với xu thế chuyển đổi số và đổi mới sáng tạo diễn ra mạnh mẽ sau đại dịch COVID-19, để KHCN thực sự trở thành động lực thúc đẩy phát triển du lịch bền vững, Thanh Hóa cần tập trung vào một số giải pháp trọng tâm sau:

Thứ nhất, tiếp tục hoàn thiện cơ chế, chính sách thúc đẩy hoạt động nghiên cứu KHCN trong lĩnh vực du lịch theo hướng đồng bộ, linh hoạt và phù hợp với thực tiễn địa phương. Việc đặt hàng và triển khai các nhiệm vụ KHCN cần tập trung giải quyết các "điểm nghẽn" như chuyển đổi số, phát triển sản phẩm đặc thù và quản lý điểm đến bền vững. Đồng thời, cần tăng cường sự tham gia của doanh nghiệp trong toàn bộ quá trình nghiên cứu để bảo đảm tính khả thi và hiệu quả chuyển giao. Việc hình thành mối liên kết chặt chẽ giữa Nhà nước - nhà khoa học - doanh nghiệp sẽ góp phần thu hẹp khoảng cách giữa nghiên cứu và thực tiễn.

Thứ hai, phát triển nguồn nhân lực KHCN, đồng thời tăng cường đầu tư hạ tầng công nghệ và bảo đảm kết nối đồng bộ. Cần ưu tiên phát triển hạ tầng viễn thông, internet tốc độ cao tại các khu, điểm du lịch, đặc biệt là khu vực miền núi, vùng sâu, vùng xa; đồng thời hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật phục vụ triển khai các công nghệ mới như AI, Big Data, VR. Đây là nền tảng quan trọng để triển khai hiệu quả các ứng dụng du lịch thông minh.

Thứ ba, đẩy mạnh chuyển đổi số toàn diện ngành du lịch, coi đây là khâu đột phá trong nâng cao năng lực cạnh tranh của điểm đến. Thanh Hóa cần tập trung xây dựng hệ sinh thái du lịch thông minh dựa trên nền tảng dữ liệu số đồng bộ, liên thông giữa cơ quan quản lý, doanh nghiệp và du khách. Các nền tảng số cần được nâng cấp từ mức cung cấp thông tin sang tích hợp chức năng phân tích, dự báo và cá nhân hóa trải nghiệm, từ đó nâng cao tính tiện ích và minh bạch của thị trường du lịch.

Thứ tư, phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo trong du lịch. Thanh Hóa cần tạo môi trường thuận lợi để thúc đẩy các ý tưởng sáng tạo, đặc biệt trong lĩnh vực công nghệ du lịch; đồng thời khuyến khích hình thành các mô hình khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

Thứ năm, đẩy mạnh ứng dụng KHCN trong bảo tồn tài nguyên và phát triển du lịch bền vững. Việc số hóa di sản, ứng dụng công nghệ trong giám sát môi trường, quản lý rác thải, tiết kiệm năng lượng không chỉ góp phần bảo vệ tài nguyên mà còn tạo ra các sản phẩm du lịch mới, nâng cao giá trị trải nghiệm cho du khách. Đồng thời, cần phát triển các mô hình du lịch xanh, du lịch sinh thái và du lịch cộng đồng có sự hỗ trợ của công nghệ.

KHCN đang mở ra cơ hội lớn để Thanh Hóa tái cấu trúc ngành du lịch theo hướng hiện đại, thông minh và bền vững. Việc đẩy mạnh ứng dụng KHCN không chỉ giúp nâng cao năng lực cạnh tranh mà còn góp phần bảo tồn tài nguyên, phát huy giá trị văn hóa và cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân. Trong bối cảnh chuyển đổi số quốc gia, đây chính là hướng đi tất yếu để du lịch Thanh Hóa bứt phá trong giai đoạn tới./.

VCCI VỚI VAI TRÒ KẾT NỐI DOANH NGHIỆP VÀ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ TRONG KỶ NGUYÊN VƯƠN MÌNH CỦA DÂN TỘC

TS. Đỗ Đình Hiệu
Giám đốc
VCCI Thanh Hoá - Ninh Bình

Đất nước ta đang bước vào "kỷ nguyên vươn mình của dân tộc" với mục tiêu phát triển: đến năm 2030 trở thành nước đang phát triển có công nghiệp hiện đại, thu nhập trung bình cao; đến năm 2045 trở thành nước phát triển, thu nhập cao. Trong tiến trình đó, phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số được xác định là một trong những động lực quan trọng hàng đầu, tạo ra bước phát triển nhanh và bền vững.

Tuy nhiên, từ chủ trương, chính sách đến thực tiễn triển khai vẫn còn tồn tại khoảng cách đáng kể, nhất là trong khu vực doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp siêu nhỏ. Không ít doanh nghiệp đã nhận thức được tầm quan trọng của chuyển đổi số và đổi mới khoa học và công nghệ (KHCN), nhưng gặp khó khăn trong quá trình triển khai do hạn chế về nguồn lực tài chính, nhân lực và khả năng tiếp cận công nghệ phù hợp.

Chính vì vậy, vai trò của các tổ chức trung gian kết nối giữa doanh nghiệp với KHCN ngày càng trở nên quan trọng, trong đó, Liên đoàn Thương mại và Công nghiệp Việt Nam nói chung và VCCI Thanh Hóa - Ninh Bình nói riêng đang từng bước khẳng định vai trò là cầu nối giữa doanh nghiệp với hệ sinh thái KHCN, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

KHCN - nền tảng nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp

Trong nền kinh tế tri thức hiện nay, lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp không còn chủ yếu dựa vào lao động giá rẻ hay khai thác tài nguyên mà phụ thuộc ngày càng lớn vào trình độ công nghệ, năng lực đổi mới sáng tạo và khả năng thích ứng với sự thay đổi của thị trường. Những xu hướng như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, tự động hóa, sản xuất thông minh, kinh tế xanh và kinh tế tuần hoàn đang làm thay đổi căn bản phương thức sản xuất và quản trị doanh nghiệp.

Nhận thức rõ điều đó, Đảng và Nhà nước đã ban hành nhiều chủ trương, chính sách quan trọng nhằm thúc đẩy phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia. Đặc biệt, 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; và Nghị quyết số 68-NQ/TW ngày 04/5/2025 của Bộ Chính trị về phát triển kinh tế tư nhân đã khẳng định rõ vai trò trung tâm của doanh nghiệp trong tiến trình đổi mới sáng tạo và phát triển đất nước.

VCCI Thanh Hóa - Ninh Bình khẳng định vai trò là cầu nối giữa doanh nghiệp với hệ sinh thái KHCN, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

Nghị quyết số 68-NQ/TW đánh dấu bước chuyển quan trọng trong tư duy phát triển khi lần đầu tiên khu vực kinh tế tư nhân được xác định là "một trong những động lực quan trọng nhất của nền kinh tế quốc gia". Nghị quyết không chỉ nhấn mạnh yêu cầu cải thiện môi trường đầu tư, kinh doanh mà còn đặt ra yêu cầu thúc đẩy đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, chuyển đổi xanh và nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp Việt Nam.

Tuy nhiên, trên thực tế, việc đưa KHCN vào hoạt động sản xuất, kinh doanh vẫn là bài toán khó đối với phần lớn doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa. Nhiều doanh nghiệp còn thiếu nguồn lực đầu tư cho nghiên cứu và phát triển; thiếu nhân lực có kỹ năng số; thiếu chuyên gia tư vấn và thiếu thông tin về các giải pháp công nghệ phù hợp với quy mô doanh nghiệp.

Một vấn đề đáng chú ý hiện nay là khoảng cách giữa hoạt động nghiên cứu khoa học và nhu cầu thực tiễn của doanh nghiệp vẫn còn khá lớn. Không ít kết quả nghiên cứu chưa được thương mại hóa hiệu quả, trong khi doanh nghiệp lại gặp khó khăn trong tiếp cận nguồn tri thức, công nghệ và chuyên gia. Sự thiếu gắn kết giữa nhà khoa học và doanh nghiệp khiến nhiều đề tài nghiên cứu còn nặng tính học thuật, thiếu tính ứng dụng thực tiễn.

Điều đó cho thấy yêu cầu cấp thiết phải có những tổ chức trung gian đủ năng lực điều phối, kết nối và hỗ trợ doanh nghiệp tiếp cận KHCN, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

Vai trò cầu nối của VCCI trong hệ sinh thái KHCN và đổi mới sáng tạo

Là tổ chức quốc gia đại diện cho cộng đồng doanh nghiệp, doanh nhân, người sử dụng lao động và các hiệp hội doanh nghiệp tại Việt Nam, Liên đoàn Thương mại và Công nghiệp Việt Nam không chỉ thực hiện vai trò phản biện chính sách và bảo vệ quyền lợi hợp pháp của doanh nghiệp mà còn ngày càng tham gia sâu hơn vào tiến

trình thúc đẩy đổi mới sáng tạo và phát triển bền vững.

Theo PGS.TS. Hồ Sỹ Hùng - Chủ tịch Liên đoàn Thương mại và Công nghiệp Việt Nam, trong giai đoạn phát triển mới, VCCI phải đóng vai trò là "cầu nối chiến lược giữa Đảng, Nhà nước với cộng đồng doanh nghiệp; giữa doanh nghiệp trong nước với thị trường khu vực và thế giới". Đây không chỉ là vai trò đại diện đơn thuần mà còn là vai trò dẫn dắt, điều phối và kết nối nguồn lực phát triển cho doanh nghiệp.

Trong nhiều năm qua, VCCI đã triển khai nhiều chương trình thiết thực nhằm hỗ trợ doanh nghiệp tiếp cận KHCN, đổi mới sáng tạo và nâng cao năng lực cạnh tranh. Nổi bật là Chương trình Khởi nghiệp Quốc gia do VCCI khởi xướng từ năm 2003. Không chỉ dừng lại ở việc hỗ trợ các dự án khởi nghiệp, chương trình còn góp phần hình thành mạng lưới kết nối giữa doanh nghiệp, trường đại học, chuyên gia, nhà đầu tư và các tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp trên phạm vi cả nước.

Trong bối cảnh chuyển đổi số và chuyển đổi xanh đang trở thành yêu cầu tất yếu, vai trò của VCCI càng được thể hiện rõ hơn ở khả năng kết nối "5 nhà": Nhà nước - Nhà khoa học - Tổ chức tài chính - Nhà cung cấp giải pháp - Doanh nghiệp. Đây được xem là mô hình liên kết cần thiết nhằm giúp doanh nghiệp không còn "độc hành" trong quá trình đổi mới công nghệ và chuyển đổi số.

Thông qua các diễn đàn, hội thảo, chương trình đào tạo và xúc tiến thương mại, VCCI đã góp phần đưa các xu hướng công nghệ mới, các mô hình quản trị hiện đại và các tiêu chuẩn phát triển bền vững đến gần hơn với cộng đồng doanh nghiệp. Đồng thời, VCCI cũng đóng vai trò quan trọng trong việc phản ánh khó khăn, vướng mắc của doanh nghiệp tới các cơ quan hoạch định chính sách, qua đó góp phần hoàn thiện môi trường đầu tư kinh doanh và thúc đẩy đổi mới sáng tạo.

Một điểm đáng chú ý là VCCI không chỉ hỗ trợ doanh nghiệp lớn mà còn hướng mạnh tới khu vực doanh nghiệp nhỏ và vừa - nhóm doanh nghiệp có nhu cầu chuyển đổi công nghệ rất lớn nhưng khả năng tiếp cận nguồn lực còn hạn chế. Việc hỗ trợ đào tạo quản trị, tư vấn chuyển đổi số, kết nối chuyên gia và xúc tiến hợp tác đã giúp nhiều doanh nghiệp từng bước nâng cao năng lực cạnh tranh trong bối cảnh hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng.

Thanh Hóa với yêu cầu phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo

Là địa phương có quy mô kinh tế lớn ở khu vực Bắc Trung Bộ, Thanh Hóa đang đứng trước yêu cầu phải chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng dựa nhiều hơn vào khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và nguồn nhân lực chất lượng cao.

Những năm qua, tỉnh Thanh Hóa đã ban hành nhiều cơ chế, chính sách nhằm thúc đẩy phát triển khoa học, công nghệ và hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XX xác định rõ nhiệm vụ "phát triển mạnh, vững chắc khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, trở thành động lực quan trọng thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh và bền vững".

Hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh từng bước được quan tâm với sự tham gia của các trường đại học, tổ chức đoàn thể, hiệp hội doanh nghiệp và cộng đồng startup. Mô hình Trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của Trường Đại học Hồng Đức là một ví dụ tiêu biểu cho xu hướng tăng cường liên kết giữa đào tạo, nghiên cứu và hỗ trợ khởi nghiệp tại địa phương.

Tuy nhiên, hệ sinh thái đổi mới sáng tạo của tỉnh vẫn còn nhiều hạn chế như thiếu quỹ đầu tư mạo hiểm, thiếu tổ chức trung gian chuyên nghiệp, thiếu mạng lưới cố

vấn công nghệ và khả năng thương mại hóa kết quả nghiên cứu còn thấp. Tỷ lệ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo trong tổng số doanh nghiệp mới thành lập còn khiêm tốn; nhiều doanh nghiệp chưa mạnh dạn đầu tư cho nghiên cứu và phát triển.

Điều đó cho thấy yêu cầu cấp thiết phải xây dựng cơ chế kết nối hiệu quả hơn giữa doanh nghiệp với khoa học, công nghệ và giữa doanh nghiệp với các nguồn lực hỗ trợ đổi mới sáng tạo.

VCCI Thanh Hóa - Ninh Bình với vai trò kết nối và đồng hành cùng doanh nghiệp

Trong những năm qua, VCCI Thanh Hóa - Ninh Bình đã từng bước phát huy vai trò là tổ chức kết nối giữa doanh nghiệp với các cơ quan quản lý nhà nước, các cơ sở đào tạo, tổ chức khoa học, công nghệ và các đối tác đầu tư.

Thông qua các chương trình đào tạo, hội thảo, diễn đàn khởi nghiệp, xúc tiến thương mại và tư vấn doanh nghiệp, VCCI Thanh Hóa - Ninh Bình đã góp phần nâng cao nhận thức của doanh nghiệp về đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số và xây dựng thương hiệu.

Việc phối hợp với Trường Đại học Hồng Đức tổ chức các diễn đàn khởi nghiệp và hoạt động kết nối doanh nghiệp đã góp phần tạo môi trường liên kết giữa nhà trường, doanh nghiệp và cộng đồng khởi nghiệp địa phương. Đây là hướng đi có ý nghĩa quan trọng trong việc gắn kết hoạt động nghiên cứu, đào tạo với nhu cầu thực tiễn của thị trường.

Không chỉ dừng lại ở hoạt động hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp, VCCI Thanh Hóa - Ninh Bình còn tham gia tích cực vào quá trình góp ý chính sách, cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh và thúc đẩy tinh thần đổi mới sáng tạo trong cộng đồng doanh nghiệp địa phương. VCCI Thanh Hóa - Ninh Bình cũng tư vấn và đồng hành cùng doanh nghiệp trong suốt quá trình thực hiện các dự án đầu tư.

Đặc biệt, Đề án đánh giá năng lực cạnh tranh các sở, ban, ngành cấp tỉnh và UBND cấp huyện (từ năm 2026 là Đề án đánh giá năng lực cạnh tranh các sở, ban, ngành cấp tỉnh và UBND cấp xã - DCCI) đã được UBND tỉnh Thanh Hóa tin tưởng giao cho VCCI Thanh Hóa chủ trì thực hiện. Qua 05 năm triển khai, DCCI Thanh Hóa đã đạt được những mục tiêu đề ra, góp phần tạo phong trào thi đua cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh, nâng cao chất lượng thực thi công vụ và hiệu quả hoạt động hỗ trợ doanh nghiệp của các sở, ban, ngành và địa phương trên địa bàn tỉnh.

Trong thời gian tới, để phát huy tốt hơn vai trò cầu nối giữa doanh nghiệp và KHCN, VCCI Thanh Hóa - Ninh Bình cần tiếp tục đẩy mạnh các hoạt động kết nối chuyên gia, tư vấn chuyển đổi số, hỗ trợ doanh nghiệp tiếp cận công nghệ mới và thúc đẩy liên kết giữa doanh nghiệp với các cơ sở nghiên cứu, đào tạo trên địa bàn.

Trong "kỷ nguyên vươn mình của dân tộc", khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo không chỉ là yếu tố hỗ trợ mà đã trở thành động lực cốt lõi của tăng trưởng kinh tế và nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia. Với vai trò là tổ chức quốc gia đại diện cho cộng đồng doanh nghiệp, Liên đoàn Thương mại và Công nghiệp Việt Nam đang ngày càng khẳng định vai trò cầu nối giữa doanh nghiệp với KHCN, đổi mới sáng tạo và hệ sinh thái phát triển bền vững. Đối với Thanh Hóa, việc phát huy hiệu quả vai trò của VCCI Thanh Hóa - Ninh Bình sẽ góp phần quan trọng thúc đẩy cộng đồng doanh nghiệp địa phương đổi mới tư duy phát triển, nâng cao năng lực cạnh tranh và thích ứng tốt hơn với yêu cầu của nền kinh tế số và hội nhập quốc tế trong giai đoạn mới./.

GIẢI PHÁP THÚC ĐẨY NĂNG LỰC NGHIÊN CỨU KHOA HỌC, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC HỒNG ĐỨC TRONG BỐI CẢNH AI

PGS.TS. Hoàng Thị Mai
Phó Hiệu trưởng
Trường Đại học Hồng Đức

Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư cùng với sự phát triển nhanh chóng của trí tuệ nhân tạo (AI) đang làm thay đổi sâu sắc phương thức học tập, nghiên cứu và quản trị trong giáo dục đại học. AI không chỉ hỗ trợ xử lý dữ liệu, phân tích thông tin, tự động hóa quy trình nghiên cứu mà còn thúc đẩy hình thành các mô hình giáo dục mở, học tập cá thể hóa và hệ sinh thái đổi mới sáng tạo số.

Trong bối cảnh đó, sinh viên đại học không chỉ cần kiến thức chuyên môn mà còn phải có năng lực nghiên cứu khoa học, tư duy phản biện, kỹ năng số, khả năng thích ứng công nghệ và tinh thần đổi mới sáng tạo. Đặc biệt, AI đang tạo ra cả cơ hội và thách thức đối với hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên. Nếu được khai thác hiệu quả, AI có thể trở thành công cụ hỗ trợ học tập, nghiên cứu và sáng tạo mạnh mẽ; ngược lại, việc phụ thuộc quá mức vào AI có thể dẫn đến nguy cơ suy giảm tư duy học thuật, vi phạm đạo đức nghiên cứu và gia tăng tình trạng sao chép học thuật.

Đối với các trường đại học địa phương như Trường Đại học Hồng Đức, việc phát triển năng lực nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo cho sinh viên không chỉ góp phần nâng cao chất lượng đào tạo mà còn tạo nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Thanh Hóa trong bối cảnh chuyển đổi số và kinh tế tri thức.

Những năm gần đây, Nhà trường đã triển khai nhiều giải pháp thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp cho sinh viên thông qua việc tích hợp học phần khởi nghiệp đổi mới sáng tạo vào chương trình đào tạo; tổ chức các cuộc thi khởi nghiệp, diễn đàn đổi mới sáng tạo; tăng cường kết nối doanh nghiệp; từng bước xây dựng hệ sinh thái đổi mới sáng tạo trong nhà trường. Tuy nhiên, trước yêu cầu mới của chuyển đổi số và AI, việc nâng cao năng lực nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo cho sinh viên vẫn cần tiếp tục được đổi mới theo hướng thực chất, hiện đại và hội nhập.

Thực trạng hoạt động nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo của sinh viên Trường Đại học Hồng Đức

Trường Đại học Hồng Đức luôn xác định nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp là một trong những nhiệm vụ trọng tâm trong chiến lược phát triển nhà trường giai đoạn mới. Nhà trường đã ban hành nhiều kế hoạch, chương trình và văn bản chỉ đạo nhằm thúc đẩy hoạt động nghiên

cứu khoa học của sinh viên, đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp; đồng thời tích hợp nội dung đổi mới sáng tạo, kỹ năng số và khởi nghiệp trong chương trình đào tạo của nhiều ngành học.

Năm 2023, nhà trường đã thành lập Trung tâm Hỗ trợ Khởi nghiệp Đổi mới Sáng tạo - đơn vị đầu mối triển khai các hoạt động hỗ trợ sinh viên khởi nghiệp, đào tạo kỹ năng khởi nghiệp, tư vấn đổi mới sáng tạo, kết nối doanh nghiệp, hỗ trợ phát triển dự án và tổ chức các cuộc thi, diễn đàn khởi nghiệp cho sinh viên. Bên cạnh đó, nhà trường còn tổ chức các workshop, hội thảo, tọa đàm doanh nhân, diễn đàn đổi mới sáng tạo, talkshow truyền cảm hứng và các hoạt động kết nối hệ sinh thái khởi nghiệp, nhằm hình thành môi trường học thuật mở, khuyến khích sinh viên nghiên cứu, sáng tạo và phát triển ý tưởng khởi nghiệp.

Hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên Trường Đại học Hồng Đức những năm gần đây có sự phát triển tích cực cả về số lượng và chất lượng. Năm học 2024 - 2025, toàn trường triển khai 103 đề tài nghiên cứu khoa học sinh viên (40 cấp khoa, 63 cấp trường); năm học 2025 - 2026 tăng lên 116 đề tài (36 cấp khoa, 80 cấp trường). Các đề tài ngày càng đa dạng về lĩnh vực, bám sát thực tiễn, tập trung vào giáo dục và đổi mới phương pháp dạy học, AI và chuyển đổi số, công nghệ thông tin, kinh tế số, du lịch thông minh, nông nghiệp công nghệ cao, pháp luật và quản trị xã hội. Nhiều đề tài có tính ứng dụng cao, gắn với nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Thanh Hóa và xu hướng chuyển đổi số hiện nay, tiêu biểu

PGS.TS Hoàng Thị Mai - Phó Hiệu trưởng Trường Đại học Hồng Đức phát biểu khai mạc diễn đàn hướng nghiệp "Chọn việc hay chọn nghề": Gợi mở chiến lược thích ứng cho sinh viên trong kỷ nguyên AI.

như: "Tích hợp công nghệ AI trong dạy học nội dung hình học ở tiểu học", "Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong xây dựng công cụ gán nhãn ảnh bán tự động"… Các đề tài không chỉ thể hiện tư duy nghiên cứu mới mà còn cho thấy sinh viên đã bước đầu tiếp cận các xu hướng công nghệ hiện đại như AI, dữ liệu số và chuyển đổi số trong nghiên cứu khoa học. Chất lượng nghiên cứu khoa học của sinh viên cũng từng bước được nâng cao. Năm học 2024 - 2025 có 27/63 đề tài cấp trường có bài báo khoa học được công bố, trong đó có 19 bài đăng trên các tạp chí khoa học được Hội đồng Giáo sư Nhà nước tính điểm. Điều này cho thấy sinh viên không chỉ dừng lại ở việc thực hiện đề tài mà đã từng bước hình thành năng lực công bố khoa học và hội nhập học thuật.

Trong những năm gần đây, Nhà trường xác định phát triển năng lực nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp cho sinh viên là nhiệm vụ trọng tâm nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và thích ứng với bối cảnh AI, chuyển đổi số. Nhà trường đã đổi mới chương trình đào tạo theo hướng phát triển năng lực, tăng cường trải nghiệm thực tiễn, kỹ năng số và tư duy sáng tạo; đồng thời đưa học phần "Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo" vào giảng dạy cho tất cả các ngành từ khóa tuyển sinh năm 2022, cùng với việc tích hợp nội dung AI và chuyển đổi số trong nhiều học phần chuyên ngành. Bên cạnh đó, Nhà trường thường xuyên tổ chức tọa đàm, workshop, diễn đàn doanh nhân, cuộc thi và hoạt động trải nghiệm nhằm thúc đẩy nghiên cứu khoa học và khởi nghiệp của sinh viên. Nhiều chương trình tiêu biểu như Talkshow "Hành trang khởi nghiệp cùng Shark Liên", Diễn đàn khởi nghiệp sinh viên, Café Doanh nhân và TECHFEST ĐMST mở HDU 2024 đã góp phần nâng cao kỹ năng mềm và năng lực xây dựng dự án cho sinh viên. Giai đoạn 2023 - 2025, Nhà trường triển khai các khóa khởi sự doanh nghiệp, "Vườn ươm khởi nghiệp" và nhiều dự án khoa học công nghệ cấp bộ, cấp tỉnh và thuộc Đề án 844 của Chính phủ. Năm học 2024 - 2025, Nhà trường đã ký kết hợp tác với 04 hội, hiệp hội và hơn 30 doanh nghiệp, tổ chức trong lĩnh vực khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, trong đó có các đối tác quốc tế.

Phong trào khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong sinh viên ngày càng phát triển. Cuộc thi "Học sinh, sinh viên khởi nghiệp đổi mới sáng tạo" được tổ chức thường niên đã hỗ trợ phát triển 18 dự án khởi nghiệp trong 5 năm gần đây. Một số dự án tiêu biểu đã tham gia Techfest Vietnam, Cuộc thi SV-Startup toàn quốc và các cuộc thi khởi nghiệp cấp tỉnh; trong đó có dự án lọt Top 50 vòng chung kết toàn quốc Cuộc thi SV-Startup.

Mặc dù đạt được nhiều kết quả tích cực, hoạt động nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo của sinh viên vẫn còn một số hạn chế:

Thứ nhất, năng lực nghiên cứu và kỹ năng số của một bộ phận sinh viên còn hạn chế. Nhiều sinh viên chưa thành thạo kỹ năng khai thác tài liệu học thuật, phân tích dữ liệu, công bố khoa học và sử dụng AI trong nghiên cứu. Đồng thời, trong bối cảnh AI phát triển nhanh, nguy cơ lệ thuộc vào công cụ AI tạo sinh, sao chép học thuật và vi phạm đạo đức nghiên cứu vẫn là thách thức đáng lưu ý.

Thứ hai, một số đề tài còn thiên về lý thuyết, thiếu tính ứng dụng và chưa gắn chặt với nhu cầu thực tiễn của doanh nghiệp và địa phương. Số lượng đề tài có khả năng thương mại hóa hoặc phát triển thành dự án khởi nghiệp còn hạn chế.

Thứ ba, hoạt động ươm tạo và hỗ trợ khởi nghiệp trong nhà trường còn chưa phát triển mạnh, chưa có trung tâm ươm tạo chuyên sâu, quỹ hỗ trợ khởi nghiệp hoặc không gian đổi mới sáng tạo quy mô lớn phục vụ sinh viên.

Thứ tư, mạng lưới cố vấn, chuyên gia và doanh nghiệp đồng hành với sinh viên còn chưa đủ mạnh, chưa thường xuyên. Sự liên kết giữa nhà trường và doanh nghiệp trong đặt hàng nghiên cứu, hỗ trợ phát triển và thương mại hóa sản phẩm còn hạn chế.

Thứ năm, nguồn lực phục vụ nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo còn hạn chế, đặc biệt là kinh phí, cơ sở vật chất, phòng thí nghiệm và hệ thống dữ liệu dùng chung chưa đáp ứng yêu cầu trong bối cảnh AI và chuyển đổi số.

Một số giải pháp thúc đẩy năng lực nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo của sinh viên trong bối cảnh AI

Trên cơ sở thực trạng tại Trường Đại học Hồng Đức và định hướng phát triển giáo dục đại học trong giai đoạn mới, một số giải pháp trọng tâm được đề xuất nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo của sinh viên trong bối cảnh AI:

Một là, phát triển hệ sinh thái nghiên cứu và đổi mới sáng tạo số trong Nhà trường.

Đây là giải pháp nền tảng nhằm tạo môi trường học thuật hiện đại, thúc đẩy sinh viên tiếp cận công nghệ mới, nâng cao năng lực nghiên cứu số và thích ứng với xu thế giáo dục đại học trong bối cảnh AI. Cụ thể, Nhà trường cần xây dựng hệ sinh thái nghiên cứu và đổi mới sáng tạo theo hướng số hóa, tích hợp AI và dữ liệu mở nhằm hỗ trợ sinh viên học tập, nghiên cứu và khởi nghiệp. Trong đó, cần ưu tiên phát triển thư viện số, kho dữ liệu nghiên cứu, nền tảng học thuật số và các công cụ AI hỗ trợ nghiên cứu khoa học.

Đồng thời, cần hình thành các không gian sáng tạo mở, phòng nghiên cứu AI, FabLab và mô hình phòng mô phỏng doanh nghiệp số nhằm tạo môi trường thực hành, thử nghiệm và phát triển ý tưởng sáng tạo cho sinh viên; tiếp tục đầu tư phát triển Trung tâm Hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong hoạt động kết nối doanh nghiệp, cố vấn khởi nghiệp, ươm tạo dự án, hỗ trợ truyền thông và kết nối nguồn lực đầu tư cho sinh viên.

Bên cạnh đó, cần từng bước xây dựng mạng lưới mentor, quỹ hỗ trợ ý tưởng sáng tạo và cơ chế hỗ trợ phù hợp cho các dự án khởi nghiệp sinh viên có tiềm năng phát triển; tổ chức thường xuyên các hoạt động như seminar khoa học, tọa đàm chuyên đề, hackathon, TECHFEST, ngày hội nghiên cứu khoa học sinh viên và diễn đàn đổi mới sáng tạo nhằm thúc đẩy tinh thần sáng tạo, tư duy phản biện và khả năng giải quyết vấn đề của sinh viên. Đây cũng là định hướng được Bộ Giáo dục và Đào tạo khuyến khích triển khai trong các cơ sở giáo dục đại học.

Hai là, đổi mới đào tạo năng lực nghiên cứu khoa học và năng lực AI cho sinh viên.

Giải pháp này có ý nghĩa quan trọng trong việc hình thành thế hệ sinh viên có tư duy nghiên cứu hiện đại, kỹ năng số và khả năng sử dụng AI một cách hiệu quả, có trách nhiệm và đúng chuẩn mực học thuật. Trong các chương trình đào tạo và hoạt động giáo dục, nhà trường cần chú trọng cập nhật, tích hợp các nội dung kiến thức mới cho sinh viên như: kỹ năng sử dụng AI trong nghiên cứu khoa học; kỹ năng khai thác dữ liệu số; kỹ năng viết học thuật; đạo đức nghiên cứu và đạo đức AI; kiểm chứng thông tin học thuật; kỹ năng công bố khoa học… Đồng thời, cần tăng cường các mô hình học tập theo dự án, học tập trải nghiệm và nghiên cứu gắn với giải quyết các vấn đề thực tiễn của địa phương và doanh nghiệp.

Ba là, phát triển mô hình "Đại sứ số học đường" trong sinh viên.

Đây là giải pháp góp phần xây dựng lực lượng sinh viên nòng cốt trong chuyển đổi số, lan tỏa văn hóa số, thúc đẩy tinh thần

đổi mới sáng tạo và hỗ trợ cộng đồng học tập trong Nhà trường và ngoài xã hội. Trên cơ sở định hướng của Bộ Giáo dục và Đào tạo về triển khai lực lượng "Đại sứ số học đường", Trường Đại học Hồng Đức có thể xây dựng đội ngũ sinh viên nòng cốt có kỹ năng số và năng lực AI nhằm hỗ trợ hoạt động chuyển đổi số, nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo trong nhà trường. Mô hình này không chỉ giúp lan tỏa văn hóa số và kỹ năng AI trong sinh viên mà còn góp phần hình thành cộng đồng học tập sáng tạo, hỗ trợ sinh viên khai thác hiệu quả công nghệ số trong nghiên cứu khoa học.

Bốn là, đẩy mạnh liên kết giữa Nhà trường, doanh nghiệp và địa phương.

Đây là giải pháp quan trọng để thúc đẩy hiệu quả gắn hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên với nhu cầu thực tiễn, nâng cao tính ứng dụng của đề tài nghiên cứu và phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo địa phương. Nhà trường cần đẩy mạnh cơ chế đặt hàng nghiên cứu từ doanh nghiệp và địa phương; khuyến khích sinh viên tham gia giải quyết các bài toán thực tiễn liên quan đến chuyển đổi số, nông nghiệp công nghệ cao, du lịch thông minh, sản phẩm OCOP, kinh tế số và quản trị xã hội. Đồng thời, cần xây dựng mạng lưới mentor gồm doanh nhân, chuyên gia công nghệ, nhà khoa học và cựu sinh viên nhằm hỗ trợ sinh viên nghiên cứu, khởi nghiệp và thương mại hóa sản phẩm nghiên cứu.

Năm là, hoàn thiện cơ chế hỗ trợ nghiên cứu khoa học và khởi nghiệp sinh viên.

Nhà trường cần xây dựng cơ chế hỗ trợ sinh viên theo hướng đồng bộ, từ hình thành ý tưởng, nghiên cứu thử nghiệm, công bố khoa học đến phát triển dự án khởi nghiệp. Đây là nền tảng quan trọng nhằm tạo động lực cho sinh viên tham gia nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo, đồng thời góp phần hình thành môi trường học thuật khuyến khích sáng tạo và khởi nghiệp trong nhà trường.

Đội ngũ giảng viên cần tiếp tục được nâng cao năng lực số, năng lực AI và phương pháp nghiên cứu hiện đại nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục đại học trong bối cảnh chuyển đổi số. Nhà trường cần khuyến khích giảng viên xây dựng các nhóm nghiên cứu sinh viên, hướng dẫn công bố khoa học trong nước và quốc tế, đồng thời phát triển các đề tài liên ngành gắn với đổi mới sáng tạo và nhu cầu thực tiễn của xã hội. Bên cạnh việc hỗ trợ kinh phí nghiên cứu và kinh phí tham gia các cuộc thi đổi mới sáng tạo, công bố khoa học, cần tiếp tục hoàn thiện cơ chế hỗ trợ sở hữu trí tuệ, kết nối nhà đầu tư và doanh nghiệp, cũng như hỗ trợ phát triển startup và spin-off cho sinh viên trong môi trường đại học.

Trong bối cảnh AI và chuyển đổi số đang tạo ra những thay đổi sâu sắc đối với giáo dục đại học, việc phát triển năng lực nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo cho sinh viên trở thành yêu cầu tất yếu đối với các cơ sở giáo dục đại học. Thực tiễn tại Trường Đại học Hồng Đức cho thấy hoạt động nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo của sinh viên đã có nhiều chuyển biến tích cực; tuy nhiên, vẫn còn không ít khó khăn về năng lực số, cơ chế hỗ trợ và hệ sinh thái đổi mới sáng tạo. Để thích ứng với xu thế giáo dục đại học số, Nhà trường cần tiếp tục đổi mới mô hình đào tạo, phát triển hệ sinh thái nghiên cứu số, tăng cường ứng dụng AI trong học tập và nghiên cứu, đồng thời xây dựng môi trường đổi mới sáng tạo gắn với thực tiễn địa phương và doanh nghiệp. Đây không chỉ là giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo mà còn góp phần phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Thanh Hóa trong giai đoạn mới./.

Hội Nông dân tỉnh Thanh Hóa đẩy mạnh tuyên truyền, vận động hội viên nông dân ứng dụng khoa học kỹ thuật, công nghệ trong sản xuất nông nghiệp xanh, an toàn theo hướng hữu cơ

ThS. Vũ Tiến Dũng
Phó Chủ tịch
Hội Nông dân tỉnh Thanh Hóa

Trong những năm qua, Ban Thường vụ Hội Nông dân (HND) tỉnh Thanh Hóa đã tập trung chỉ đạo các cấp Hội đẩy mạnh công tác tuyên truyền, vận động hội viên, nông dân chuyển mạnh từ tư duy sản xuất nông nghiệp sang tư duy kinh tế nông nghiệp; lấy thị trường và chuỗi giá trị làm trục tổ chức sản xuất, lấy nông dân làm chủ thể và lấy khoa học, công nghệ làm động lực phát triển, nhằm đẩy mạnh sản xuất nông nghiệp xanh, an toàn theo hướng hữu cơ, góp phần nâng cao giá trị nông sản, bảo vệ môi trường và đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của thị trường.

Với định hướng đó, các cấp HND trong tỉnh đã tăng cường công tác tuyên truyền, vận động và phối hợp với các cơ quan, doanh nghiệp, nhà trường… để tập huấn khoa học, kỹ thuật, công nghệ cho hội viên nông dân; đồng thời xây dựng các mô hình phát triển kinh tế để nông dân học tập, nhân rộng. Từ đó, nhiều hộ nông dân trong tỉnh đã chủ động chuyển đổi tư duy sản xuất, mạnh dạn liên kết trong sản xuất và tiêu thụ sản phẩm, hình thành các tổ hợp tác, hợp tác xã, áp dụng quy trình sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP, hữu cơ và an toàn sinh học.

Đồng chí Nguyễn Quốc Tiến, Tỉnh ủy viên, Phó Chủ tịch Ủy ban Mặt trận Tổ quốc tỉnh, Chủ tịch Hội Nông dân tỉnh thăm mô hình sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao của hội viên nông dân tại xã Kim Tân.

Việc sử dụng phân bón hữu cơ, thuốc bảo vệ thực vật sinh học từng bước được đẩy mạnh, thay thế các loại hóa chất độc hại, góp phần nâng cao chất lượng nông sản và bảo vệ môi trường sinh thái.

Tại nhiều địa phương, các mô hình sản xuất rau an toàn, chăn nuôi an toàn dịch bệnh, nuôi trồng thủy sản theo hướng VietGAP đã phát huy hiệu quả rõ rệt, không chỉ mang lại thu nhập ổn định cho nông dân mà còn tạo ra nguồn thực phẩm sạch, an toàn cung cấp cho thị trường trong và ngoài tỉnh. Nhiều sản phẩm nông nghiệp tiêu biểu của Thanh Hóa đã từng bước xây dựng thương hiệu, tham gia chương trình "Mỗi xã một sản phẩm" (OCOP), mở rộng thị trường tiêu thụ thông qua hệ thống siêu thị, cửa hàng nông sản an toàn và các nền tảng thương mại điện tử.

Cùng với việc hỗ trợ phát triển sản xuất, các cấp HND trong tỉnh đã chú trọng công tác tuyên truyền, tập huấn, hướng dẫn hội viên thực hiện quy trình sản xuất an toàn, truy xuất nguồn gốc sản phẩm; tích cực hưởng ứng phong trào "Nông dân thi đua sản xuất, kinh doanh giỏi, đoàn kết giúp nhau làm giàu và giảm nghèo bền vững", "Nông dân chung tay xây dựng nông thôn mới". Vận động thành lập mới 204 tổ tự quản bảo vệ môi trường, vệ sinh an toàn thực phẩm; xây dựng 182 mô hình HND tham gia thực hiện các tiêu chí an toàn thực phẩm (ATTP) và vận động được 94.691 hộ hội viên, nông dân cam kết sản xuất, kinh doanh nông sản, thực phẩm an toàn.

Công tác chuyển giao khoa học, kỹ thuật được quan tâm triển khai đồng bộ. Các cấp HND phối hợp với các sở, ngành, đơn vị, doanh nghiệp tổ chức 1.198 lớp tập huấn chuyển giao khoa học, kỹ thuật, công nghệ cho 63.631 lượt cán bộ, hội viên, nông dân tham gia; hướng dẫn xây dựng 17 mô hình sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và theo hướng công nghệ cao, gắn với xây dựng chuỗi giá trị; tổ chức 01 hội nghị truyền thông, 24 lớp tập huấn nâng cao nhận thức, kiến thức cho hội viên, nông dân về sản xuất nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sạch, bảo đảm an toàn thực phẩm và bảo vệ môi trường.

Nhiều mô hình tiêu biểu theo hướng VietGAP được triển khai hiệu quả như: mô hình chăn nuôi gà tại xã Thọ Xuân; mô hình trồng lúa J02 tại phường Đông Tiến; mô hình nuôi tôm càng xanh tại phường Quang Trung. Đồng thời, HND hỗ trợ triển khai các mô hình khuyến nông như: mô hình nuôi luân canh tôm càng xanh - lúa theo hướng hữu cơ tại phường Quang Trung; mô hình trồng rừng thâm canh cây quế gắn với chế biến và tiêu thụ sản phẩm tại xã Xuân Chinh...

Bên cạnh đó, HND tỉnh đã trực tiếp hỗ trợ hoàn thiện nhãn mác, xây dựng thương hiệu và cung cấp 27.000 nhãn sản phẩm cho 04 đơn vị trong việc quảng bá thương hiệu, liên kết, mở rộng và phát triển sản xuất, tiêu thụ sản phẩm: mật ong húng chanh, đu đủ lên men của Hợp tác xã (HTX) Bản Thổ (xã Hóa Quỳ); đông trùng hạ thảo khô của Công ty TNHH Khoa học và Công nghệ Đăng Khoa (xã Nga Sơn); nước mắm của HTX nước mắm Cự Nham (xã Tiên Trang); mật ong Ông Tứ của hộ kinh doanh Dương Văn Tứ (xã Lưu Vệ). Đồng thời, Hội đã thiết kế, in ấn và cấp phát 100.000 tờ rơi, áp phích tuyên truyền về sản xuất, kinh doanh, tiêu dùng nông sản, thực phẩm an toàn.

Các cấp Hội cũng tích cực phối hợp tư vấn, hỗ trợ thành lập mới và củng cố hoạt động của các tổ hợp tác (THT), HTX nông nghiệp theo Luật HTX năm 2023; tăng cường kết nối giữa HTX với doanh nghiệp trong sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm. Trong năm, các cấp Hội đã hỗ trợ xây dựng 121 mô hình phát triển kinh tế ứng dụng khoa học, kỹ thuật; vận động, hướng dẫn nông dân thành lập mới 198 THT, 23 HTX và 51 doanh nghiệp nông nghiệp.

Thông qua các chương trình phối hợp với doanh nghiệp, viện nghiên cứu, các

Lãnh đạo Hội Nông dân tỉnh và lãnh đạo phường Hàm Rồng thăm vùng sản xuất rau an toàn, ứng dụng khoa học kỹ thuật trong sản xuất nông nghiệp xanh, an toàn theo hướng hữu cơ của hội viên nông dân phường Hàm Rồng.

trường trong và ngoài tỉnh, đã hỗ trợ cung ứng 27.000 tấn phân bón các loại; 1.931 kg giống cây trồng các loại; 150 máy nông nghiệp có chất lượng cho hội viên nông dân. Đồng thời, Hội tiếp tục thực hiện hiệu quả hoạt động tín chấp, ủy thác với Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Ngân hàng Chính sách xã hội, tạo điều kiện cho 148.272 hộ hội viên, nông dân vay vốn với tổng dư nợ trên 16 nghìn tỷ đồng. Nguồn Quỹ Hỗ trợ nông dân với tổng dư nợ trên 50 tỷ đồng đã hỗ trợ 961 hộ vay thực hiện 401 dự án phát triển sản xuất, kinh doanh theo nhóm hộ, góp phần xây dựng hàng trăm mô hình kinh tế hiệu quả, bảo đảm an toàn thực phẩm và bảo vệ môi trường.

Đặc biệt, các cấp Hội tiếp tục đẩy mạnh tuyên truyền, vận động hội viên, nông dân ứng dụng chuyển đổi số trong sản xuất và tiêu thụ nông sản. Đến nay, toàn tỉnh đã có 11.538 hộ có tài khoản trên các nền tảng số; gần 39.000 sản phẩm được đưa lên sàn thương mại điện tử Postmart.vn và các nền tảng mạng xã hội. Hội đã giới thiệu 845 sản phẩm có thương hiệu tham gia các hội chợ, triển lãm, hội nghị kết nối cung cầu trong và ngoài tỉnh; trong đó HND các cấp đã tổ chức 45 cuộc trưng bày, giới thiệu sản phẩm tại đại hội HND cấp xã và các hội nghị cấp tỉnh.

Bên cạnh đó HND tỉnh đã phối chặt chẽ với Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Thanh Hóa và các sở, ngành liên quan phát động hội viên nông dân tích cực phát huy sáng kiến trong sản xuất, và thu hút các nhà khoa học đồng hành cùng với nông dân và đã có 6 cá nhân được Trung ương HND Việt Nam vinh danh là "Nhà khoa học của nhà nông"; năm 2025 có 11 sáng kiến tham gia Hội thi sáng tạo kỹ thuật tỉnh Thanh Hóa và có 03 sáng kiến đạt giải. Điều quan trọng là các sáng kiến này đều đã, đang được áp dụng vào thực tiễn sản xuất và lan tỏa trong cộng đồng.

Thông qua những hoạt động thiết thực, hiệu quả, HND tỉnh Thanh Hóa đã góp phần thúc đẩy chuyển đổi tư duy sản xuất của nông dân từ sản xuất truyền thống sang sản xuất nông nghiệp an toàn, thân thiện với môi trường, từng bước nâng cao giá trị nông sản, hướng tới một nền nông nghiệp xanh - sạch - an toàn và phát triển bền vững./.

PHÁT HUY NGUỒN LỰC TRÍ THỨC CAO TUỔI:
Từ thực tiễn Hội Luật gia tỉnh Thanh Hóa

Luật gia Lê Đình Ty
Ủy viên Ban Thường vụ, Phó Giám đốc Trung tâm Tư vấn pháp luật
Hội Luật gia tỉnh Thanh Hóa

Trong bối cảnh già hóa dân số diễn ra nhanh chóng, nhiều quốc gia đã chuyển từ cách tiếp cận "an sinh thụ động" sang "phát huy nguồn lực người cao tuổi". Bài viết phân tích xu hướng quốc tế coi người cao tuổi là một lực lượng lao động đặc thù; làm rõ cơ sở lý luận và pháp lý của quan điểm "nghỉ hưu nhưng không nghỉ việc" trong hệ thống pháp luật Việt Nam; người cao tuổi, trí thức, hội viên Hội Luật gia Việt Nam có trình độ cử nhân luật trở lên đã nghỉ hưu nhưng vẫn tiếp tục tham gia công tác Hội tại tỉnh Thanh Hóa, đề xuất một số định hướng chính sách nhằm thể chế hóa vai trò của nhóm chủ thể này như một bộ phận cấu thành của lực lượng lao động xã hội trong giai đoạn già hóa dân số.

Già hóa dân số là một trong những xu thế nhân khẩu học nổi bật nhất của thế kỷ XXI. Sự gia tăng tuổi thọ trung bình, kết hợp với mức sinh giảm sâu ở nhiều quốc gia, đã làm thay đổi căn bản cấu trúc dân số và kéo theo hàng loạt hệ lụy kinh tế - xã hội. Trước đây, người cao tuổi thường được tiếp cận chủ yếu dưới góc độ an sinh xã hội, là nhóm cần được chăm sóc, trợ giúp. Tuy nhiên, trong bối cảnh nguồn lao động trẻ suy giảm, chi phí an sinh tăng cao và yêu cầu phát triển bền vững ngày càng cấp thiết, nhiều quốc gia đã chuyển hướng tiếp cận, coi người cao tuổi không chỉ là đối tượng thụ hưởng mà còn là một lực lượng lao động đặc thù, có khả năng và điều kiện tiếp tục tham gia các hoạt động kinh tế - xã hội.

Quan điểm "nghỉ hưu nhưng không nghỉ việc" phản ánh sự thay đổi sâu sắc trong nhận thức xã hội về vai trò của người cao tuổi, từ "giai đoạn kết thúc" của vòng đời lao động sang "giai đoạn chuyển tiếp" với các hình thức tham gia linh hoạt, phù hợp với sức khỏe và năng lực của từng cá nhân.

Trong bối cảnh đó, Việt Nam đang bước vào giai đoạn già hóa dân số với tốc độ rất nhanh. Đặc biệt, trong cơ cấu người cao tuổi nổi lên một nhóm xã hội có ý nghĩa đặc biệt là đội ngũ trí thức đã nghỉ hưu, trong đó có các hội viên Hội Luật gia Việt Nam có trình độ cử nhân luật trở lên. Đây là lực lượng tích lũy vốn tri thức pháp lý, kinh nghiệm thực tiễn phong phú và có uy tín xã hội nhất định; họ vẫn đang tham gia tích cực vào các hoạt động tư vấn pháp luật, trợ giúp pháp lý, phổ biến, giáo dục pháp luật, tham gia xây dựng thể chế, chính sách, giám sát và

phản biện xã hội… Thực tiễn hoạt động của Hội Luật gia tỉnh Thanh Hóa là minh chứng tiêu biểu cho mô hình "nghỉ hưu nhưng không nghỉ việc" trong điều kiện Việt Nam hiện nay.

Già hóa dân số và sự chuyển đổi cách tiếp cận đối với người cao tuổi

Già hóa dân số được hiểu là quá trình gia tăng tỷ trọng người cao tuổi trong tổng dân số. Theo các dự báo nhân khẩu học, trong vài thập niên tới, phần lớn các quốc gia châu Á, trong đó có Việt Nam, sẽ bước vào xã hội già với tốc độ nhanh hơn nhiều so với các quốc gia châu Âu trước đây. Điều này đặt ra ba thách thức lớn: *(i)* thiếu hụt lực lượng lao động trẻ; *(ii)* áp lực ngày càng gia tăng đối với hệ thống hưu trí, bảo hiểm xã hội và y tế; *(iii)* nguy cơ suy giảm năng suất lao động và động lực tăng trưởng dài hạn.

Trong bối cảnh đó, mô hình tiếp cận truyền thống - coi người cao tuổi là nhóm phụ thuộc hoàn toàn vào hệ thống an sinh xã hội đã bộc lộ nhiều hạn chế. Một mặt, mô hình này dẫn đến sự lãng phí nguồn lực xã hội khi một bộ phận lớn người cao tuổi vẫn còn sức khỏe, tri thức và mong muốn cống hiến nhưng chưa có cơ chế phù hợp để tiếp tục tham gia lao động. Mặt khác, cách tiếp cận này có thể tạo ra tâm lý thụ động, làm suy giảm vai trò xã hội và chất lượng cuộc sống của chính người cao tuổi.

Ngược lại, cách tiếp cận mới - coi người cao tuổi là một lực lượng lao động đặc thù, nhấn mạnh khả năng tham gia có chọn lọc, linh hoạt và phù hợp của họ vào đời sống kinh tế - xã hội. Ở đây, "lao động" không chỉ được hiểu theo nghĩa hẹp là lao động sản xuất vật chất mà còn bao gồm các hình thức lao động trí tuệ, lao động xã hội, hoạt động tình nguyện, tư vấn, đào tạo và phản biện chính sách

Người cao tuổi - Lực lượng lao động đặc thù

Từ góc độ kinh tế học nguồn nhân lực, lực lượng lao động không chỉ được đo bằng

Hội Luật gia tỉnh phối hợp UBND xã Xuân Tín tổ chức Hội nghị tuyên truyền, phổ biến pháp luật về tiếp công dân, giải quyết khiếu nại, tố cáo và hòa giải ở cơ sở.

số lượng cá nhân trong độ tuổi lao động mà còn bằng tổng vốn nhân lực mà xã hội tích lũy được. Vốn nhân lực bao gồm tri thức, kỹ năng, kinh nghiệm, thái độ lao động và các giá trị xã hội. Theo cách hiểu này, người cao tuổi, đặc biệt là nhóm trí thức, chuyên gia, thường sở hữu lượng vốn nhân lực rất lớn, được tích lũy qua nhiều thập niên hoạt động nghề nghiệp.

Về mặt xã hội học, lý thuyết "lão hóa tích cực" nhấn mạnh rằng việc duy trì sự tham gia của người cao tuổi vào các hoạt động xã hội không chỉ mang lại lợi ích kinh tế mà còn có ý nghĩa về tinh thần, văn hóa và tâm lý. Lao động phù hợp giúp người cao tuổi duy trì hoạt động trí tuệ, giảm cảm giác cô đơn, phụ thuộc; đồng thời củng cố bản sắc xã hội và cảm giác được cống hiến, được ghi nhận.

Về mặt chính sách công, quan điểm coi người cao tuổi là một lực lượng lao động đặc thù đòi hỏi phải có khung thể chế linh hoạt, cho phép: *(i)* đa dạng hóa các hình thức sử dụng lao động; *(ii)* kết hợp giữa hưởng lương hưu và thu nhập từ lao động; *(iii)* bảo đảm an toàn, sức khỏe và quyền lợi của người lao động cao tuổi; *(iv)* khuyến khích các tổ chức, doanh nghiệp, hiệp hội xã hội sử dụng và phát huy hiệu quả nguồn lực này.

Kinh nghiệm quốc tế về mô hình "nghỉ hưu nhưng không nghỉ việc"

Thực tiễn quốc tế cho thấy nhiều quốc gia đã chủ động xây dựng chính sách nhằm kéo dài thời gian tham gia lao động của người cao tuổi.

Tại Nhật Bản, nơi tỷ lệ dân số trên 65 tuổi thuộc nhóm cao nhất thế giới, Nhà nước khuyến khích doanh nghiệp tái tuyển dụng người nghỉ hưu theo các hình thức hợp đồng linh hoạt, bán thời gian hoặc theo dự án; đồng thời thiết lập các trung tâm việc làm dành cho người cao tuổi nhằm kết nối cung - cầu lao động và hỗ trợ đào tạo lại kỹ năng.

Tại Hàn Quốc, Chính phủ triển khai các chương trình hỗ trợ người nghỉ hưu tái hòa nhập thị trường lao động, khuyến khích khởi nghiệp ở tuổi cao và phát triển các công việc cộng đồng phù hợp với thể trạng của người cao tuổi.

Nhiều quốc gia châu Âu áp dụng mô hình "nghỉ hưu từng phần", cho phép người lao động giảm dần thời gian làm việc thay vì nghỉ hưu đột ngột, qua đó duy trì sự gắn bó của người lao động với tổ chức và tạo điều kiện chuyển giao kinh nghiệm cho thế hệ trẻ.

Điểm chung của các mô hình trên là không coi tuổi nghỉ hưu như một "ranh giới cứng" chấm dứt hoàn toàn vai trò lao động của cá nhân, mà là một "ngưỡng mềm", cho phép điều chỉnh linh hoạt mức độ tham gia của người cao tuổi vào đời sống kinh tế - xã hội.

Cơ sở pháp lý của Việt Nam về phát huy vai trò người cao tuổi

Luật Người cao tuổi năm 2009 thể hiện rõ quan điểm nhất quán của Nhà nước về việc không chỉ bảo vệ, chăm sóc mà còn phát huy vai trò của người cao tuổi.

Điều 2 quy định: "Người cao tuổi là công dân Việt Nam từ đủ 60 tuổi trở lên".

Điều 4 khẳng định: "Nhà nước tạo điều kiện để người cao tuổi phát huy vai trò trong sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc; khuyến khích, hỗ trợ người cao tuổi tham gia hoạt động văn hóa, giáo dục, thể dục, thể thao, nghiên cứu khoa học, truyền nghề, sản xuất, kinh doanh và các hoạt động xã hội khác phù hợp với sức khỏe, điều kiện và nguyện vọng của người cao tuổi".

Điều 5 ghi nhận: "Người cao tuổi có quyền tham gia lao động, hoạt động xã hội phù hợp với sức khỏe, nghề nghiệp và điều kiện của mình; được Nhà nước, gia đình và xã hội tôn trọng, tạo điều kiện để phát huy kinh nghiệm, trí tuệ".

Những quy định này cho thấy, về mặt lập pháp, Việt Nam đã thừa nhận người cao tuổi là một chủ thể tích cực của đời sống kinh tế - xã hội.

Bộ luật Lao động năm 2019 đã cụ thể hóa địa vị pháp lý của người lao động cao tuổi.

Điều 148 quy định: "Người lao động cao tuổi là người tiếp tục lao động sau độ tuổi quy định tại Điều 169 của Bộ luật này".

Điều 169 quy định tuổi nghỉ hưu của người lao động trong điều kiện lao động bình thường được điều chỉnh theo lộ trình đến khi đủ 62 tuổi đối với nam vào năm 2028 và đủ 60 tuổi đối với nữ vào năm 2035. Kể từ năm 2021, tuổi nghỉ hưu được điều chỉnh tăng dần: đối với nam từ đủ 60 tuổi 03 tháng và mỗi năm tăng thêm 03 tháng; đối với nữ từ đủ 55 tuổi 04 tháng và mỗi năm tăng thêm 04 tháng.

Khoản 1 Điều 149 quy định: "Khi có nhu cầu, người sử dụng lao động và người lao động cao tuổi có thể thỏa thuận kéo dài thời hạn hợp đồng lao động hoặc giao kết hợp đồng lao động mới".

Khoản 2 Điều 149 quy định: "Người sử dụng lao động có trách nhiệm quan tâm chăm sóc sức khỏe của người lao động cao tuổi tại nơi làm việc".

Như vậy, pháp luật Việt Nam không coi tuổi nghỉ hưu là ranh giới chấm dứt hoàn toàn quan hệ lao động mà thừa nhận khả năng tiếp tục lao động của người cao tuổi trên cơ sở tự nguyện, thỏa thuận và phù hợp với tình trạng sức khỏe.

Từ thực tiễn Hội Luật gia tỉnh Thanh Hóa - minh chứng cho mô hình "nghỉ hưu nhưng không nghỉ việc"

Hội Luật gia Việt Nam là tổ chức chính trị - xã hội - nghề nghiệp được Đảng và Nhà nước giao nhiệm vụ. Hội Luật gia tỉnh Thanh Hóa được thành lập từ năm 2002; Hội Luật gia cấp huyện tại Thanh Hóa được thành lập từ năm 2003 và các năm tiếp theo. Đến tháng 7/2025, Hội Luật gia cấp huyện kết thúc hoạt động cùng với việc chấm dứt hoạt động của chính quyền cấp huyện theo mô hình tổ chức mới.

Trước tháng 7/2025, tại các huyện, thị xã, thành phố trong tỉnh Thanh Hóa, đa số Chủ tịch, Phó Chủ tịch Hội Luật gia cấp huyện là cán bộ đã nghỉ hưu, có độ tuổi từ 60 đến dưới 70 tuổi. Đây chủ yếu là những đồng chí nguyên là cán bộ lãnh đạo, quản lý, từng công tác trong các cơ quan tư pháp, cơ quan bảo vệ pháp luật cấp huyện như Công an, Tòa án, Viện Kiểm sát, Phòng Tư pháp…; là những người có uy tín xã hội, giàu kinh nghiệm lãnh đạo, quản lý và sau khi nghỉ hưu vẫn tiếp tục tham gia công tác Hội.

Trong những năm qua, Hội Luật gia cấp huyện đã thực hiện hiệu quả nhiệm vụ công tác Hội, nổi bật là trong công tác tuyên truyền, phổ biến, giáo dục pháp luật; tư vấn pháp luật và tham gia các hoạt động xã hội tại địa phương, được cấp ủy, chính quyền ghi nhận và đánh giá cao.

Tại cấp tỉnh, Thường trực Hội Luật gia tỉnh Thanh Hóa trong các nhiệm kỳ trước (đã trải qua 04 nhiệm kỳ) và hiện nay là nhiệm kỳ V (2024 - 2029), chủ yếu gồm các cán bộ nghỉ hưu tham gia hoạt động chuyên trách công tác Hội, với độ tuổi phổ biến từ 60 đến dưới 70 tuổi. Mặc dù đã rời hệ thống công vụ và cơ quan nhà nước, đội ngũ này vẫn trực tiếp tham gia điều hành và tổ chức các hoạt động Hội một cách hiệu quả.

Thực tiễn hoạt động của Trung tâm Tư vấn pháp luật thuộc Hội Luật gia tỉnh Thanh Hóa là minh chứng rõ nét cho mô hình "nghỉ hưu nhưng không nghỉ việc" trong điều kiện Việt Nam hiện nay. Đa số tư vấn viên, luật sư, cộng tác viên của Trung tâm là cán bộ nghỉ hưu từng công tác tại các cơ quan như Tòa án, Viện Kiểm

sát, Công an, Kiểm lâm… với độ tuổi phổ biến từ trên 60 đến trên 70 tuổi. Đây là những người có trình độ chuyên môn cao, giàu kinh nghiệm thực tiễn, tâm huyết, trách nhiệm và vẫn bảo đảm sức khỏe để tiếp tục tham gia hoạt động xã hội, phục vụ cộng đồng.

Hằng năm, đội ngũ hội viên cao tuổi của Trung tâm trực tiếp tham gia tổ chức hàng chục hội nghị, buổi tuyên truyền, phổ biến, giáo dục pháp luật với hàng nghìn lượt người dân tham dự. Nội dung tuyên truyền tập trung vào các lĩnh vực thiết thực như pháp luật đất đai, môi trường, khiếu nại - tố cáo, hòa giải ở cơ sở, thực hiện dân chủ ở cơ sở, phòng, chống tội phạm, tái hòa nhập cộng đồng… Đồng thời, các tư vấn viên còn trực tiếp tiếp nhận, giải đáp hàng nghìn lượt yêu cầu tư vấn pháp luật mỗi năm, nhất là trong các lĩnh vực tranh chấp đất đai, thừa kế, hôn nhân và gia đình, lao động, chính sách xã hội.

Đặc biệt, các luật sư, tư vấn viên cao tuổi của Trung tâm còn tham gia tư vấn pháp luật cho các đối tượng chuẩn bị chấp hành xong án phạt tù và được đặc xá vào các dịp 30/4, 2/9 tại các trại giam, trại tạm giam trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Đây là hoạt động đòi hỏi không chỉ tri thức pháp lý mà còn cần kinh nghiệm sống, kỹ năng giao tiếp và khả năng hỗ trợ tâm lý xã hội.

Bên cạnh hoạt động tư vấn, tuyên truyền pháp luật, Trung tâm còn tham gia góp ý các dự thảo văn bản quy phạm pháp luật của Trung ương và địa phương; đóng góp ý kiến đối với các đề án, chương trình phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh; đồng thời thực hiện nhiều nhiệm vụ khác theo sự phân công của Thường trực Hội Luật gia tỉnh Thanh Hóa. Qua đó cho thấy, mặc dù đã nghỉ hưu theo chế độ, đội ngũ trí thức cao tuổi vẫn tiếp tục phát huy hiệu quả tri thức, kinh nghiệm và uy tín xã hội của mình, đóng góp thiết thực cho cộng đồng và sự phát triển của địa phương.

Từ cơ sở lý luận, thực tiễn quốc tế và thực tiễn hoạt động của Hội Luật gia tỉnh Thanh Hóa, có thể rút ra một số nhận xét và định hướng chính sách sau:

Thứ nhất, người cao tuổi, đặc biệt là trí thức pháp lý đã nghỉ hưu, hoàn toàn có thể được coi là một bộ phận cấu thành của lực lượng lao động xã hội theo nghĩa rộng, với đặc trưng là lao động trí tuệ, lao động xã hội và lao động cố vấn.

Thứ hai, mô hình tại Hội Luật gia tỉnh Thanh Hóa cho thấy tiềm năng trí thức rất lớn, nếu được thể chế hóa bài bản hơn thông qua chính sách việc làm linh hoạt và cơ chế giao việc phù hợp.

Thứ ba, cần phát triển mô hình "nghỉ hưu từng phần" trong khu vực công và khu vực xã hội, cho phép cán bộ sắp nghỉ hưu chuyển dần sang vị trí cố vấn, chuyên gia.

Thứ tư, tăng cường đào tạo kỹ năng số, kỹ năng truyền thông pháp luật cho hội viên cao tuổi để thích ứng với xã hội số.

Già hóa dân số không chỉ là thách thức, mà còn là cơ hội để tái cấu trúc cách tiếp cận đối với nguồn lực con người. Việc xác định người cao tuổi là một lực lượng lao động của xã hội hiện nay, đặc biệt là đội ngũ trí thức, hội viên Hội Luật gia Việt Nam đã nghỉ hưu nhưng vẫn tham gia công tác Hội, có ý nghĩa chiến lược cả về kinh tế, xã hội và thể chế.

Quan điểm "nghỉ hưu nhưng không nghỉ việc" cần được thể chế hóa bằng các chính sách cụ thể, linh hoạt và nhân văn. Từ thực tiễn Hội Luật gia tỉnh Thanh Hóa cho thấy, nếu được tạo điều kiện phù hợp, người cao tuổi hoàn toàn có thể tiếp tục đóng góp tích cực cho sự phát triển của xã hội, đồng thời nâng cao chất lượng cuộc sống và giá trị bản thân trong giai đoạn cuối của vòng đời lao động./.

Bảo tồn và phát triển nghề thủ công truyền thống gắn với du lịch: Kinh nghiệm Thái Lan và bài học cho tỉnh Thanh Hóa

TS. Lê Văn Tôn
Trung tâm Nghiên cứu Phát triển vùng,
Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Thanh Hóa

Trong bối cảnh phát triển du lịch văn hóa, việc bảo tồn và phát triển nghề thủ công truyền thống gắn với sản xuất quà lưu niệm được xem là giải pháp quan trọng nhằm kết hợp giữa gìn giữ bản sắc và thúc đẩy kinh tế địa phương. Thái Lan là một điển hình thành công trong việc triển khai các chính sách hỗ trợ, góp phần phục hồi làng nghề và phát triển các sản phẩm thủ công có giá trị văn hóa và thương mại cao.

Trên cơ sở nghiên cứu chính sách của Thái Lan trong bảo tồn và phát triển nghề thủ công truyền thống gắn với sản xuất quà lưu niệm du lịch có ý nghĩa quan trọng, từ đó rút ra những bài học kinh nghiệm có thể vận dụng vào thực tiễn phát triển các làng nghề và sản phẩm quà lưu niệm du lịch tại Thanh Hóa.

Chính sách của Thái Lan trong bảo tồn và phát triển nghề thủ công truyền thống gắn với quà lưu niệm du lịch

Chính sách bảo tồn và phát triển nghề thủ công truyền thống

Trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội gắn với bảo tồn văn hóa, Thái Lan đã xây dựng một hệ thống chính sách toàn diện nhằm duy trì và phát huy giá trị của các nghề thủ công truyền thống, đồng thời khai thác hiệu quả các giá trị này trong phát triển sản phẩm quà lưu niệm phục vụ du lịch. Các chính sách này không chỉ tập trung vào bảo tồn tri thức bản địa mà còn hướng tới nâng cao giá trị gia tăng của sản phẩm, tạo sinh kế bền vững cho cộng đồng địa phương và gia tăng sức hấp dẫn của du lịch văn hóa. Đáng chú ý, cách tiếp cận của Thái Lan thể hiện sự kết hợp chặt chẽ giữa phát triển sản xuất thủ công, hỗ trợ tài chính, đổi mới thiết kế và gắn kết với du lịch cộng đồng.

Tiêu biểu là chương trình One Tambon One Product (OTOP), khuyến khích mỗi địa phương phát triển sản phẩm đặc trưng dựa trên lợi thế văn hóa và kỹ năng truyền thống, thông qua hỗ trợ đào tạo, thiết kế, thương hiệu và xúc tiến thương mại. Bên cạnh đó, Quỹ phát triển cộng đồng "One Village One Million Baht Fund" hỗ trợ vốn quay vòng cho hộ gia đình và hợp tác xã, giúp nâng cao năng lực sản xuất và đa dạng hóa sinh kế.

Thái Lan cũng phát triển mô hình "làng nghề du lịch", gắn sản xuất thủ công với trải nghiệm du lịch, tạo nguồn thu kép cho cộng đồng. Đồng thời, quốc gia này thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong thiết kế sản phẩm, kết hợp yếu tố truyền thống và hiện đại, nâng cao năng lực cạnh tranh của làng nghề.

Nhờ cách tiếp cận tích hợp giữa bảo tồn và phát triển, ngành thủ công mỹ nghệ Thái Lan không chỉ đóng góp quan trọng cho kinh tế địa phương mà còn trở thành một trụ cột của du lịch văn hóa, với giá trị xuất khẩu đạt khoảng 9,3 tỷ USD năm 2023.

Phát triển sản phẩm quà lưu niệm từ làng nghề truyền thống phục vụ du lịch tại Thái Lan

Thái Lan được xem là một trong những quốc gia ở châu Á thành công trong việc khai thác giá trị của các nghề thủ công truyền thống để phát triển sản phẩm quà lưu niệm phục vụ du lịch. Thông qua sự kết hợp giữa tri thức bản địa, bản sắc văn hóa cộng đồng và các chính sách hỗ trợ của Nhà nước, nhiều sản phẩm thủ công từ các làng nghề đã trở thành hàng hóa du lịch đặc trưng, góp phần gia tăng chi tiêu của du khách và thúc đẩy phát triển kinh tế địa phương.

Một là, khai thác tri thức bản địa và bản sắc văn hóa trong phát triển quà lưu niệm.

Tri thức bản địa bao gồm hệ thống tri thức, kỹ năng và kinh nghiệm được tích lũy qua nhiều thế hệ, phản ánh mối quan hệ giữa con người với môi trường tự nhiên và xã hội. Trong các làng nghề truyền thống, kỹ thuật thủ công, hoa văn và câu chuyện văn hóa dân gian là nguồn tài nguyên cốt lõi cho sáng tạo sản phẩm du lịch. Sản phẩm quà lưu niệm thường được phát triển dựa trên các nghề truyền thống như dệt vải, đan lát, gốm sứ, gỗ thủ công, qua đó chuyển tải giá trị văn hóa, tín ngưỡng và thẩm mỹ địa phương. Trong bối cảnh toàn cầu hóa, việc khai thác tri thức bản địa giúp tạo sự khác biệt cho sản phẩm thông qua tính xác thực, độc đáo và giá trị văn hóa. Nhiều sản phẩm truyền thống được cải tiến về kiểu dáng, công năng để phù hợp nhu cầu du lịch, nhưng vẫn giữ được yếu tố văn hóa cốt lõi. Qua đó, quà lưu niệm vừa mang giá trị kinh tế vừa góp phần bảo tồn và lan tỏa bản sắc văn hóa.

Hai là, đổi mới thiết kế và nâng cao giá trị thẩm mỹ của sản phẩm.

Bên cạnh bảo tồn truyền thống, Thái Lan chú trọng đổi mới thiết kế nhằm nâng cao giá trị thẩm mỹ và khả năng cạnh tranh của sản phẩm quà lưu niệm. Chương trình One Tambon One Product (OTOP) là chính sách trọng tâm, khuyến khích mỗi địa phương phát triển sản phẩm đặc trưng dựa trên lợi thế văn hóa và tài nguyên bản địa. Chương trình hỗ trợ nghiên cứu, thiết kế, xây dựng thương hiệu và mở rộng thị trường thông qua hệ thống phân phối và thương mại. OTOP áp dụng cơ chế xếp hạng từ 1 đến 5 sao dựa trên chất lượng, giá trị văn hóa và khả năng thị trường. Sản phẩm đạt hạng cao được ưu tiên hỗ trợ xúc tiến thương mại và xuất khẩu. Ngoài ra, Chính phủ Thái Lan thúc đẩy sự tham gia của các trường đại học và tổ chức nghiên cứu trong thiết kế sản

Khách du lịch trải nghiệm làm đồ thủ công (Ảnh minh họa).

phẩm và phát triển thương mại điện tử. Sự kết hợp giữa nghệ nhân và nhà thiết kế giúp tạo ra sản phẩm vừa mang tính hiện đại vừa giữ bản sắc văn hóa, như các sản phẩm từ kỹ thuật nhuộm truyền thống được phát triển thành túi xách, khăn và đồ trang trí.

Ba là, gắn kết sản phẩm quà lưu niệm với phát triển du lịch cộng đồng.

Thái Lan phát triển mạnh mô hình gắn kết làng nghề truyền thống với du lịch cộng đồng, thay vì chỉ bán sản phẩm tại cửa hàng lưu niệm. Du khách được trực tiếp tham quan quy trình sản xuất và trải nghiệm các hoạt động thủ công như dệt vải, làm gốm, đan lát hay chế tác đồ thủ công,... tạo sự gắn kết giữa du khách với sản phẩm địa phương. Nhiều làng nghề được cơ quan du lịch Thái Lan hỗ trợ phát triển thành điểm đến trải nghiệm, nơi trưng bày và bán các sản phẩm như lụa, đồ thủ công, giỏ dệt, búp bê Thái Lan và đồ trang trí giúp du khách hiểu sâu hơn về văn hóa và đời sống địa phương. Bên cạnh đó, việc phát triển quà lưu niệm gắn với du lịch cộng đồng còn tạo việc làm, tăng thu nhập cho người dân thông qua tham gia sản xuất, hướng dẫn và kinh doanh dịch vụ du lịch, góp phần phát triển kinh tế nông thôn và bảo tồn văn hóa truyền thống.

Các loại sản phẩm quà lưu niệm du lịch tại Thái Lan

Trong hệ thống sản phẩm du lịch của Thái Lan, quà lưu niệm là một thành tố quan trọng, góp phần tái hiện trải nghiệm điểm đến và truyền tải bản sắc văn hóa quốc gia. Thị trường quà lưu niệm tại đây có tính đa dạng cao, phản ánh sự kết hợp giữa thủ công truyền thống, sản phẩm văn hóa - tâm linh, hàng tiêu dùng hiện đại và ẩm thực, có thể được phân thành 5 nhóm chính như sau:

Một là, nhóm sản phẩm thủ công mỹ nghệ truyền thống được xem là thành tố cốt lõi trong hệ thống quà lưu niệm của Thái Lan, đóng vai trò quan trọng trong việc thể hiện bản sắc văn hóa và xây dựng hình ảnh điểm đến trên thị trường du lịch quốc tế. Các sản phẩm thuộc nhóm này thường được chế tác thủ công, sử dụng nguyên liệu bản địa và kế thừa các kỹ thuật truyền thống được truyền qua nhiều thế hệ.

Hai là, nhóm sản phẩm văn hóa - tâm linh: Thái Lan là quốc gia chịu ảnh hưởng sâu sắc của Phật giáo Nguyên thủy, với hơn 90% dân số theo đạo Phật. Do đó, hệ thống quà lưu niệm tại đây không chỉ phản ánh yếu tố văn hóa vật thể mà còn thể hiện chiều sâu đời sống tâm linh và niềm tin tôn giáo. Các sản phẩm lưu niệm mang yếu tố văn hóa - tâm linh vì vậy chiếm tỷ trọng đáng kể và đóng vai trò quan trọng trong việc truyền tải bản sắc văn hóa quốc gia tới du khách quốc tế.

Ba là, nhóm sản phẩm tiêu dùng và chăm sóc sức khỏe: Thái Lan là một trong những quốc gia dẫn đầu khu vực Đông Nam Á về phát triển du lịch chăm sóc sức khỏe, với hệ thống spa, massage truyền thống và sản phẩm thảo dược phát triển mạnh mẽ. Sự phát triển của ngành công nghiệp này đã thúc đẩy hình thành một nhóm quà lưu niệm mang tính ứng dụng cao, gắn với trải nghiệm chăm sóc sức khỏe và phong cách sống của du khách.

Bốn là, nhóm sản phẩm ẩm thực và đặc sản: Thái Lan được xem là một trong những "điểm đến ẩm thực" nổi bật trên thế giới, các sản phẩm thực phẩm được chế biến và đóng gói đã trở thành một nhóm quà lưu niệm phổ biến, cho phép du khách "mang hương vị điểm đến về nhà". Một số sản phẩm nổi bật như: trái cây sấy, gia vị và nguyên liệu nấu ăn, kẹo và đồ ăn nhẹ,...

Năm là, nhóm sản phẩm thời trang và phụ kiện: Trong hệ thống quà lưu niệm của Thái Lan, nhóm sản phẩm thời trang và phụ kiện thể hiện rõ nét sự giao thoa giữa truyền thống và hiện đại, giữa bản sắc văn hóa địa

phương và xu hướng tiêu dùng toàn cầu. Quần áo truyền thống và biến thể hiện đại là một trong những sản phẩm phổ biến nhất. Các loại trang phục như fisherman pants (quần ngư dân) hay elephant pants (quần họa tiết voi) được thiết kế dựa trên trang phục truyền thống nhưng đã được cách tân về kiểu dáng, chất liệu và màu sắc để phù hợp với thị hiếu du khách quốc tế. Bên cạnh đó, trang sức bạc, đá quý và ngọc trai là một phân khúc quan trọng trong nhóm sản phẩm này. túi xách thủ công và phụ kiện (như khăn, ví, mũ, đồ dệt tay) cũng là những sản phẩm được ưa chuộng.

Thực trạng phát triển sản phẩm lưu niệm gắn với làng nghề truyền thống tỉnh Thanh Hóa

Thanh Hóa là một tỉnh thuộc khu vực Bắc Trung Bộ, có vị trí quan trọng trong việc kết nối không gian du lịch giữa Bắc Bộ và miền Trung. Nhờ sở hữu hệ thống tài nguyên du lịch đa dạng, bao gồm cả tự nhiên và văn hóa, địa phương này đang nổi lên như một điểm đến có tốc độ tăng trưởng nhanh, đóng góp ngày càng rõ nét vào cơ cấu kinh tế vùng.

Trong những năm gần đây, ngành du lịch Thanh Hóa ghi nhận sự phát triển đáng kể cả về quy mô khách và doanh thu. Năm 2024, địa phương đón khoảng 15,3 triệu lượt khách, tăng 22,5% so với năm trước; trong đó khách quốc tế đạt khoảng 719.000 lượt, tổng thu từ du lịch đạt 33,8 nghìn tỷ đồng. Đến năm 2025, quy mô thị trường tiếp tục mở rộng với trên 16 triệu lượt khách, trong đó khoảng 852.300 lượt khách quốc tế; tổng thu du lịch đạt khoảng 45.606 tỷ đồng, tăng gần 35% so với năm 2024.

Dòng khách du lịch tập trung chủ yếu tại các điểm đến trọng điểm như Sầm Sơn, Thành Nhà Hồ, Lam Kinh và Khu Bảo tồn Thiên nhiên Pù Luông, với quy mô từ hàng trăm nghìn đến hàng triệu lượt khách mỗi năm. Đặc biệt, trong các dịp cao điểm như 30/4-1/5, Thanh Hóa thường nằm trong nhóm dẫn đầu cả nước, với khoảng 1,6 triệu lượt khách trong 5 ngày (Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch, 2025). Quy mô này tạo ra nhu cầu lớn đối với sản phẩm lưu niệm.

Song song với đó, Chương trình "Mỗi xã một sản phẩm" (OCOP) đã thúc đẩy phát triển nhiều sản phẩm địa phương. Đến năm 2025, Thanh Hóa có hàng trăm sản phẩm đạt từ 3 sao trở lên, trong đó có nhiều sản phẩm thủ công mỹ nghệ và đặc sản có tiềm năng làm quà lưu niệm. Các làng nghề như Trà Đông, Nhồi, Nga Sơn và Cẩm Lương đã bước đầu tham gia chuỗi cung ứng phục vụ du lịch.

Tuy nhiên, thị trường quà lưu niệm vẫn chưa tương xứng với quy mô du lịch. Sản phẩm chủ yếu gồm thủ công mỹ nghệ, hàng lưu niệm phổ thông và đặc sản ẩm thực, trong đó nhóm phổ thông chiếm tỷ trọng lớn. Tỷ lệ chi tiêu cho quà lưu niệm chỉ khoảng 5-10% tổng chi tiêu du lịch, thấp hơn nhiều điểm đến trong khu vực (UNWTO, 2020), do thiếu sản phẩm đặc trưng và khác biệt địa phương. Bên cạnh hạn chế về cơ cấu sản phẩm, việc tổ chức không gian và trải nghiệm mua sắm tại các điểm du lịch còn chưa hiệu quả. Hệ thống cửa hàng lưu niệm phân tán, quy mô nhỏ lẻ, thiếu đầu tư đồng bộ về thiết kế, trưng bày và giới thiệu giá trị sản phẩm. Điều này khiến hoạt động mua sắm chưa trở thành một phần quan trọng trong trải nghiệm du lịch, đồng thời chưa phát huy vai trò kích thích chi tiêu của du khách.

Dù du lịch Thanh Hóa tăng trưởng mạnh, phát triển sản phẩm lưu niệm gắn với làng nghề truyền thống vẫn chưa tương xứng với tiềm năng. Trong bối cảnh lượng khách và doanh thu du lịch tăng cao, việc xây dựng sản phẩm lưu niệm đặc trưng, chất lượng và giàu bản sắc là cần thiết để nâng cao giá trị chuỗi du lịch và thúc đẩy phát triển bền

vững. Kinh nghiệm Thái Lan cho thấy vai trò quan trọng của chính sách trong liên kết làng nghề với du lịch, chuẩn hóa sản phẩm và xây dựng thương hiệu, là gợi ý hữu ích cho Thanh Hóa.

Một số bài học kinh nghiệm từ Thái Lan áp dụng vào phát triển sản phẩm quà lưu niệm du lịch tại tỉnh Thanh Hóa

Thứ nhất, Thanh Hóa có hệ thống làng nghề phong phú như đúc đồng, chiếu cói, mây tre đan, đá mỹ nghệ, dệt thổ cẩm, nông nghiệp sạch và chế biến bánh truyền thống, là nguồn lực quan trọng để phát triển quà lưu niệm. Tuy nhiên, sản phẩm hiện nay còn thiên về truyền thống, chưa được "du lịch hóa" về thiết kế, công năng và tính tiện dụng. Vì vậy, cần có chính sách thúc đẩy đổi mới sáng tạo, cải tiến mẫu mã, chuẩn hóa bao bì, nâng cao tính thẩm mỹ nhằm đáp ứng nhu cầu đa dạng của du khách, đặc biệt là khách quốc tế.

Thứ hai, cần tăng cường liên kết làng nghề với các điểm du lịch trọng điểm như Sầm Sơn, Thành Nhà Hồ, Lam Kinh và các làng du lịch cộng đồng. Đồng thời, hình thành các "không gian văn hóa làng nghề" tại điểm đến, kết hợp trưng bày, trình diễn và bán sản phẩm, qua đó nâng cao trải nghiệm du khách, kéo dài thời gian lưu trú và tăng chi tiêu du lịch.

Thứ ba, Thanh Hóa cần xây dựng bộ tiêu chí đánh giá chất lượng sản phẩm quà lưu niệm dựa trên yếu tố văn hóa, tính thẩm mỹ và khả năng thương mại. Đồng thời, hỗ trợ các cơ sở sản xuất đăng ký nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý và phát triển thương hiệu tập thể. Việc xây dựng thương hiệu không chỉ giúp nâng cao giá trị gia tăng mà còn góp phần định vị hình ảnh văn hóa địa phương trong nhận thức của du khách.

Thứ tư, sự phát triển nghề thủ công phụ thuộc lớn vào vai trò "kiến tạo" của Nhà nước và sự tham gia chủ động của cộng đồng địa phương. Nhà nước giữ vai trò hỗ trợ đào tạo, tài chính, kết nối với các trường đại học, thiết kế sản phẩm, xây dựng thương hiệu và xúc tiến thương mại; trong khi cộng đồng là chủ thể sáng tạo và bảo tồn giá trị văn hóa. Đối với Thanh Hóa, cần đẩy mạnh đào tạo nâng cao năng lực cho nghệ nhân và hộ sản xuất, nhất là về thiết kế, marketing, thương mại điện tử và quản trị sản xuất. Đồng thời, xây dựng cơ chế khuyến khích cộng đồng tham gia phát triển du lịch, bảo đảm hài hòa giữa lợi ích kinh tế và trách nhiệm bảo tồn văn hóa, qua đó tạo động lực cho phát triển bền vững.

Thứ năm, Thanh Hóa cần tăng cường tổ chức các hoạt động xúc tiến thương mại gắn với du lịch như hội chợ làng nghề, lễ hội văn hóa và sự kiện quảng bá sản phẩm. Bên cạnh đó, phát triển các điểm giới thiệu, bán sản phẩm tại khu du lịch và ứng dụng nền tảng số trong quảng bá, phân phối sẽ giúp nâng cao khả năng tiếp cận thị trường và gia tăng giá trị kinh tế cho làng nghề.

Phát triển nghề thủ công truyền thống gắn với sản phẩm quà lưu niệm du lịch là định hướng chiến lược nhằm đồng thời bảo tồn giá trị văn hóa và thúc đẩy tăng trưởng kinh tế địa phương. Trong bối cảnh cạnh tranh giữa các điểm đến ngày càng gia tăng, sản phẩm thủ công không chỉ mang giá trị sử dụng mà còn là phương tiện thể hiện bản sắc, góp phần nâng cao sức hấp dẫn du lịch. Kinh nghiệm Thái Lan cho thấy hiệu quả của các chính sách hỗ trợ tích hợp trong nâng cao chất lượng sản phẩm, thúc đẩy sự tham gia của cộng đồng và hình thành liên kết giữa làng nghề với hoạt động du lịch. Đối với Thanh Hóa, việc vận dụng linh hoạt các kinh nghiệm này, kết hợp đổi mới thiết kế, phát triển sản phẩm đặc trưng và tăng cường liên kết chuỗi giá trị, sẽ là cơ sở quan trọng để khai thác hiệu quả tiềm năng sẵn có./.

THỰC TRẠNG VÀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG CÂY ĐÀN HƯƠNG (SANTALUM ALBUM L.) TẠI VIỆT NAM

TS. Hoàng Thị Thoa, ThS. Lê Lệnh Triệu, ThS. Dương Thị Tuyết
Trường Cao đẳng Nông nghiệp Thanh Hóa

Trong bối cảnh tái cơ cấu ngành lâm nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, việc nghiên cứu và phát triển các loài cây trồng có giá trị kinh tế cao đang trở thành yêu cầu cấp thiết. Cây đàn hương (Santalum album L.) thuộc họ Đàn hương (Santalaceae) là loài cây gỗ quý có giá trị lớn trong sản xuất tinh dầu, dược liệu, mỹ phẩm và đồ mỹ nghệ.

Cây đàn hương phù hợp với thổ nhưỡng tại nhiều địa phương ở Việt Nam.

Theo Viện Nghiên cứu Đàn hương và Thực vật quý hiếm (ISAF), đàn hương là loài thực vật bán ký sinh, có khả năng sống cộng sinh với các loài cây ký chủ thông qua hệ thống rễ. Gỗ đàn hương chứa tinh dầu thơm đặc trưng, được sử dụng rộng rãi trong công nghiệp nước hoa, sản phẩm spa tự nhiên và các hoạt động tín ngưỡng, thiền định. Ngoài ra, trong y học cổ truyền, đàn hương còn được ghi nhận có tác dụng hành khí, giảm đau và hỗ trợ điều trị một số bệnh liên quan đến đường tiêu hóa và tiết niệu

Tại Việt Nam, cây đàn hương được nhập nội từ Ấn Độ và bước đầu cho thấy khả năng thích nghi tốt với điều kiện sinh thái nhiệt đới gió mùa. Ngày 22/4/2019, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) đã ban hành

Quyết định số 1305/QĐ-BNNPTNT về việc công nhận giống cây đàn hương có xuất xứ Tarnataka (Ấn Độ) do ISAF nhập nội và trồng khảo nghiệm tại Việt Nam. Các vùng khảo nghiệm gồm Đắk Lắk, Bắc Giang, Hà Nội và một số vùng sinh thái tương tự.

Những năm gần đây, diện tích trồng đàn hương tăng nhanh với sự tham gia của các doanh nghiệp, trang trại và hộ dân. Tuy nhiên, việc phát triển còn mang tính tự phát, thiếu quy hoạch tổng thể, chưa kiểm soát chặt chẽ nguồn giống và kỹ thuật canh tác chưa đồng bộ.

Xuất phát từ thực tiễn trên, nghiên cứu được thực hiện nhằm: *(i)* đánh giá thực trạng sản xuất cây đàn hương tại Việt Nam; *(ii)* phân tích điều kiện sinh thái và kỹ thuật trồng; *(iii)* đề xuất định hướng phát triển bền vững cây đàn hương trong thời gian tới.

Đối tượng nghiên cứu là các mô hình trồng cây đàn hương (Santalum album L.) tại Việt Nam, tập trung khảo sát tại: tỉnh Bắc Giang; huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội; huyện Yên Thành, tỉnh Nghệ An.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện trong giai đoạn 2025 - 2026 thông qua khảo sát thực địa, tổng hợp số liệu từ các mô hình trồng đàn hương và các tài liệu khoa học liên quan.

Phương pháp nghiên cứu

(i) Thu thập số liệu thứ cấp: Số liệu được thu thập từ báo cáo chuyên ngành; tài liệu khoa học; báo cáo của doanh nghiệp HT TRUE MILK; Viện Đàn hương và Thực vật quý hiếm; kết quả nghiên cứu của ISAF; các văn bản quản lý của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; tài liệu kỹ thuật về cây đàn hương trong và ngoài nước.

(ii) Khảo sát thực địa: Tiến hành khảo sát các mô hình trồng đàn hương nhằm đánh giá điều kiện sinh thái, khả năng sinh trưởng, kỹ thuật canh tác, tình hình sâu bệnh và các yếu tố ảnh hưởng đến sản xuất.

(iii) Phương pháp xử lý số liệu: Số liệu được tổng hợp và xử lý bằng phương pháp thống kê mô tả, phân tích so sánh và đánh giá tổng hợp.

Thực trạng sản xuất cây đàn hương tại Việt Nam

Trong những năm gần đây, diện tích trồng đàn hương tại Việt Nam tăng nhanh nhờ giá trị kinh tế cao và sự tham gia của nhiều doanh nghiệp, trang trại và hộ dân. Theo tổng hợp từ các mô hình sản xuất và báo cáo chuyên ngành, diện tích trồng đàn hương tại Việt Nam đến năm 2025 ước đạt trên 3.000 ha.

Bảng 1. Phân bố diện tích trồng đàn hương tại Việt Nam

Khu vực	Địa phương	Diện tích (ha)	Hình thức sản xuất
Tây Nguyên	Gia Lai, Kon Tum, Đắk Lắk	>1.500	Doanh nghiệp
Bắc Trung Bộ	Nghệ An	~500	Trang trại
Miền Bắc	Bắc Giang, Hà Nội	~300	Nông hộ
Khu vực khác	Một số tỉnh miền Trung và Đông Nam Bộ	~700	Hỗn hợp

Nguồn: Tổng hợp nghiên cứu, tháng 5/2026.

Sự phát triển nhanh của cây đàn hương chủ yếu xuất phát từ kỳ vọng về hiệu quả kinh tế cao, đặc biệt trong lĩnh vực tinh dầu và gỗ mỹ nghệ. Tuy nhiên, quá trình mở rộng diện tích vẫn mang tính tự phát, thiếu quy hoạch vùng sinh thái phù hợp và chưa có hệ thống kiểm soát giống thống nhất.

Bên cạnh đó, phần lớn diện tích hiện nay được trồng phân tán, quy mô nhỏ, chưa hình thành chuỗi liên kết sản xuất - tiêu thụ ổn định. Đây là một trong những thách thức lớn đối với phát triển bền vững cây đàn hương tại Việt Nam.

Điều kiện sinh thái và khả năng thích nghi của cây đàn hương

Kết quả khảo sát cho thấy cây đàn hương có khả năng thích nghi tương đối tốt với điều kiện sinh thái nhiệt đới và á nhiệt đới tại Việt Nam.

Bảng 2. Điều kiện sinh thái tại các vùng nghiên cứu

Yếu tố	Bắc Giang	Hà Nội	Nghệ An
Nhiệt độ trung bình (°C)	22-24	23-24	23-24
Lượng mưa (mm/năm)	~1.500	1.600-1.800	1.600-2.000
Địa hình	Đồng bằng	Bán sơn địa	Bán sơn địa
Điều kiện đất	Thoát nước tốt	Thoát nước tốt	Thoát nước tốt

Đàn hương là loài cây nhiệt đới - á nhiệt đới, thích hợp trong khoảng nhiệt độ từ 10-40°C. Sinh trưởng của cây bị hạn chế khi nhiệt độ xuống dưới 10°C và có thể bị tổn thương nghiêm trọng khi xảy ra rét đậm kéo dài dưới 0°C.

Lượng mưa phù hợp đối với đàn hương dao động từ 600-1.600 mm/năm. Cây sinh trưởng tốt ở những khu vực có mùa khô rõ rệt, đất thoát nước tốt và cường độ ánh sáng cao. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu tại Ấn Độ và Australia về điều kiện sinh thái thích hợp của cây đàn hương

Ngoài ra, đàn hương có thể sinh trưởng trên nhiều dạng địa hình khác nhau, đặc biệt phù hợp ở vùng bán sơn địa và khu vực có độ cao dưới 1.800 m so với mực nước biển.

Kỹ thuật trồng và vai trò cây ký chủ

Đàn hương là loài cây bán ký sinh, do đó cần có cây ký chủ để hỗ trợ hấp thu nước và dinh dưỡng, đặc biệt trong giai đoạn đầu sinh trưởng.

Kết quả nghiên cứu cho thấy việc lựa chọn cây ký chủ phù hợp có vai trò quyết định đến khả năng sinh trưởng của đàn hương. Các loài cây họ đậu thường được sử dụng làm cây ký chủ do có khả năng cải tạo đất và cung cấp dinh dưỡng hỗ trợ cây đàn hương.

Bảng 3. Một số yêu cầu kỹ thuật trồng đàn hương

Tiêu chí	Yêu cầu kỹ thuật
Cây ký chủ	Keo dậu, muồng, cây họ đậu, cây lâm nghiệp, ăn quả…
Khoảng cách trồng	3m×6m hoặc 5m×5m
Khoảng cách cây ký chủ	5-15m
Điều kiện đất	Thoát nước tốt
Ánh sáng	Ánh sáng đầy đủ

Trong giai đoạn đầu, việc kiểm soát cỏ dại có ý nghĩa quan trọng đối với tỷ lệ sống của cây trồng; cỏ dại phát triển mạnh có thể làm giảm sinh trưởng và tăng nguy cơ chết cây.

Ngoài ra, cây đàn hương sinh trưởng tốt khi được bón phân hợp lý trong những năm đầu sau trồng. Việc sử dụng phân hữu cơ hoặc phân NPK với liều lượng phù hợp giúp tăng trưởng cây và phát triển tâm gỗ.

Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển

1. Sâu bệnh hại

Một số sâu bệnh chính được ghi nhận trên cây đàn hương gồm:

Bảng 4. Một số sâu bệnh thường gặp trên cây đàn hương

Sâu bệnh	Nguyên nhân	Biện pháp phòng trừ
Thối rễ	Nấm đất như *Phellinus noxius* ...	Cải thiện thoát nước
Chết ngược	Fusarium spp	Cắt tỉa, vệ sinh vườn
Phấn trắng, sương mai	Nấm phấn trắng thuộc họ *Erysiphaceae và Sương mai* do nấm *Phytophthora* hoặc *Peronospora)*	Thuốc chứa Mancozeb
Chấm đen lá	Nấm bệnh (*Cercospora sp.* , *Pestalozzia palmarum*)	Thuốc gốc đồng, Triazole
Sâu đục thân	Một số loài bộ cánh cứng (*Aristobia octofasciculata*, *Zeuzera coffeae* ...)	Xử lý lỗ đục thân
Rệp sáp	Loài Ferrisia virgata	Thuốc sinh học phù hợp (Chế phẩm nấm ký sinh *Beauveria sp. / Metarhizium sp; ...)*

Các bệnh do nấm là nhóm bệnh phổ biến nhất trên cây đàn hương, đặc biệt trong điều kiện độ ẩm cao và thoát nước kém. Do đó, việc lựa chọn vùng trồng phù hợp và thực hiện các biện pháp vệ sinh đồng ruộng có ý nghĩa quan trọng trong phòng trừ sâu, bệnh.

2. Các yếu tố môi trường

Ngoài sâu bệnh, nhiều yếu tố môi trường cũng ảnh hưởng lớn đến sinh trưởng của cây đàn hương như chăn thả gia súc, cháy rừng, gió bão và chim ăn hạt.

Trong đó, chăn thả gia súc là nguyên nhân phổ biến gây hư hại cây non trong giai đoạn đầu sau trồng. Cháy rừng và gió xoáy có thể gây thiệt hại nghiêm trọng đối với các vùng trồng tập trung.

Kết quả khảo sát cho thấy các mô hình có hàng rào bảo vệ, cây chắn gió và biện pháp quản lý thực bì hợp lý thường có tỷ lệ sống và sinh trưởng cao hơn.

Định hướng phát triển bền vững cây đàn hương tại Việt Nam

1. Quy hoạch vùng trồng phù hợp sinh thái

Cần quy hoạch các vùng sản xuất tập trung tại Tây Nguyên, Bắc Trung Bộ và trung du miền núi phía Bắc nhằm phát huy lợi thế sinh thái và giảm rủi ro sản xuất.

2. Chuẩn hóa và kiểm soát nguồn giống

Tăng cường quản lý nguồn giống, xây dựng hệ thống vườn giống đạt tiêu chuẩn và kiểm soát chất lượng cây giống nhằm nâng cao năng suất và chất lượng rừng trồng.

3. Hoàn thiện quy trình kỹ thuật

Tiếp tục nghiên cứu và hoàn thiện các nội dung về: cây ký chủ phù hợp, mật độ trồng, chế độ dinh dưỡng, biện pháp phòng trừ sâu bệnh và kỹ thuật thích ứng với biến đổi khí hậu.

4. Phát triển chuỗi giá trị sản phẩm

Đẩy mạnh liên kết giữa doanh nghiệp, hợp tác xã và người dân nhằm phát triển chuỗi giá trị từ sản xuất giống, trồng rừng, chế biến tinh dầu đến tiêu thụ sản phẩm. Đồng thời, tăng cường xúc tiến thương mại, xây dựng thương hiệu và phát triển các sản phẩm giá trị gia tăng từ đàn hương như tinh dầu, mỹ phẩm, dược liệu và đồ mỹ nghệ.

KẾT LUẬN

Cây đàn hương (Santalum album L.) là loài cây lâm nghiệp có giá trị kinh tế cao và có tiềm năng phát triển lớn tại Việt Nam. Kết quả nghiên cứu cho thấy cây đàn hương thích nghi tốt với nhiều vùng sinh thái khác nhau, đặc biệt tại các khu vực có đất thoát nước tốt và mùa khô rõ rệt.

Tuy nhiên, sản xuất đàn hương hiện nay còn tồn tại nhiều hạn chế như phát triển thiếu quy hoạch, nguồn giống chưa được kiểm soát chặt chẽ, kỹ thuật canh tác chưa đồng bộ và nguy cơ sâu bệnh, cháy rừng, chăn thả gia súc.

Để phát triển bền vững cây đàn hương tại Việt Nam, cần thực hiện đồng bộ các giải pháp về quy hoạch vùng trồng, quản lý giống, hoàn thiện quy trình kỹ thuật và phát triển chuỗi giá trị sản phẩm.

Tài liệu tham khảo:

1. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2019). Quyết định số 1305/QĐ-BNNPTNT ngày 22/4/2019 về công nhận giống cây đàn hương xuất xứ Tarnataka (Ấn Độ).

2. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2024). Quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật cây đàn hương.

3. Viện Nghiên cứu Đàn hương và Thực vật quý hiếm (2023). Báo cáo phát triển cây đàn hương tại Việt Nam.

4. Rao, R., et al. (2021). Sandalwood cultivation and management in tropical regions. Journal of Forestry Research, 32(4), 125–136.

5. Srimathi, R.A., et al. (2019). Ecological adaptability of Santalum album L. in tropical environments. Forest Ecology and Management, 112, 85-94.

6. FAO (2020). Sustainable forest plantation development in tropical countries. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

SỬ DỤNG BỘT VỎ TRỨNG BỔ SUNG DINH DƯỠNG CHO CÂY TRỒNG NHẰM TĂNG NĂNG SUẤT VÀ HIỆU QUẢ KINH TẾ TRONG SẢN XUẤT

Nhóm tác giả: **Tống Văn Giang, Trần Thị Huyền, Tống Ngọc Tùng Lâm, Bùi Bảo Thịnh**
Đơn vị công tác: **Trường Đại học Hồng Đức**

Giải pháp đạt giải Nhì Hội thi Sáng tạo kỹ thuật Thanh Hóa lần thứ 14 (2024 - 2025)

Hiện nay, tình trạng thoái hoá đất là một trong những thách thức lớn của nền nông nghiệp Việt Nam, ảnh hưởng trực tiếp đến năng suất và chất lượng nông sản. Theo Bộ Tài nguyên và Môi trường (2022), khoảng 45% diện tích đất nông nghiệp của cả nước đang bị thoái hóa ở các mức độ khác nhau. Nguyên nhân chủ yếu là do lạm dụng phân bón hóa học, canh tác đơn điệu và thiếu các biện pháp cải tạo đất bền vững. Việc sử dụng phân bón vô cơ kéo dài dẫn đến hiện tượng đất bị chua hóa, nghèo mùn, suy giảm hệ vi sinh vật có lợi, từ đó làm giảm độ phì nhiêu và ảnh hưởng tiêu cực đến sự sinh trưởng của cây trồng.

Sự sinh trưởng và phát triển của cây trồng chịu ảnh hưởng lớn vào độ pH của đất: Ở điều kiện đất có pH thấp, tức đất chua hoá làm hạn chế khả năng hấp thu các nguyên tố trung-vi lượng như canxi (Ca), magie (Mg), sắt (Fe), kẽm (Zn)... Canxi đóng vai trò quan trọng trong việc điều chỉnh độ pH và là nguyên tố thiết yếu cho sinh trưởng cây trồng.

Trong bối cảnh đó, việc tận dụng các phụ phẩm nông nghiệp như vỏ trứng gà, trứng vịt… sau sử dụng để cải tạo đất và bổ sung dinh dưỡng được xem là giải pháp hiệu quả, bền vững và thân thiện với môi trường. Vỏ trứng chứa đến 95% $CaCO_3$ và các nguyên tố như Mg, P, K, Fe, Zn... có tác dụng cải thiện pH đất, tăng khả năng giữ ẩm, cải thiện cấu trúc đất và cung cấp khoáng chất cho cây trồng. Mặt khác, vỏ trứng là phụ phẩm tiêu dùng hằng ngày của nhiều hộ dân trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá và các khu chế biến khác đang thải bỏ với khối lượng lớn, gây ô nhiễm môi trường. Việc tái sử dụng phụ phẩm này không chỉ giúp giảm chi phí đầu vào, nâng cao hiệu quả kinh tế mà còn đóng góp vào phát triển nông nghiệp tuần hoàn, thân thiện với môi trường.

Xuất phát từ thực tiễn trên, giải pháp sử dụng bột vỏ trứng bổ sung dinh dưỡng khoáng cho cây trồng và ứng dụng trong mô hình sản xuất rau theo tiêu chuẩn VietGAP đạt hiệu quả kinh tế cao là hoàn toàn phù hợp và cần thiết. Giải pháp

hướng tới tận dụng phế phụ phẩm sẵn có, góp phần cải thiện môi trường, đồng thời đáp ứng yêu cầu nâng cao năng suất, chất lượng nông sản theo hướng hữu cơ, an toàn thực phẩm và bền vững trong sản xuất hiện nay.

Tính mới:

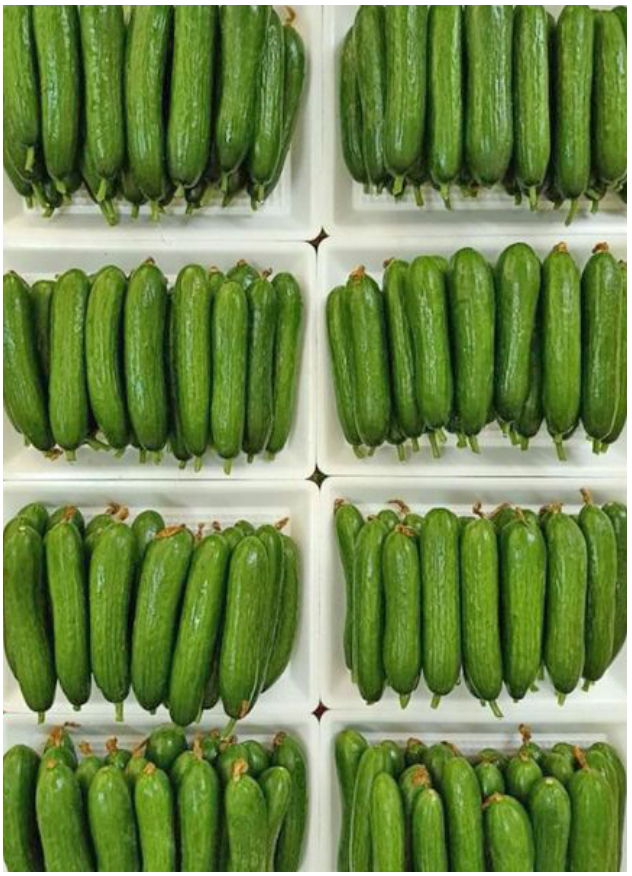
Giải pháp được cập nhật từ tính cấp thiết có nội dung mới trong việc đề xuất sử dụng bột vỏ trứng - một phụ phẩm nông nghiệp ít được khai thác - làm chất cải tạo đất và bổ sung dinh dưỡng cho cây trồng. Ứng dụng vỏ trứng không chỉ góp phần cải thiện độ pH đất, tăng khả năng giữ ẩm và cung cấp nguyên tố cần thiết cho cây trồng, giảm chi phí sản xuất, nâng cao hiệu quả kinh tế.

Khả năng áp dụng:

Trong thời gian thực hiện nghiên cứu, được sự quan tâm của chính quyền địa phương, công tác truyên truyền, tổ chức hội nghị, tập huấn, chuyển giao kỹ thuật nên bước đầu giải pháp sử dụng bột vỏ trứng bổ sung dinh dưỡng cho cây trồng đạt năng suất cao và hiệu quả kinh tế trong sản xuất đã được cơ sở sản xuất áp dụng toàn diện và nhân rộng ra các hộ gia đình trên địa bàn.

Hiệu quả kinh tế - kỹ thuật - xã hội:

Kết quả mô hình thử nghiệm có giá trị kinh tế cao trên đơn vị diện tích đã tạo việc làm và tăng lợi nhuận cho người dân. Thành công của giải pháp đã tạo công ăn việc làm cho người dân, góp phần tăng hiệu quả kinh tế trên đơn vị diện tích, mở rộng gắng kết giữa người sản xuất với doanh nghiệp trong dây truyền tuần hoàn sản xuất cây trồng sử dụng phế phụ phẩm bột vỏ trứng ở các khu chăn nuôi và chế biến.



Áp dụng thử nghiệm với một số loại cây trồng.

THIẾT KẾ, CHẾ TẠO, SẢN XUẤT DAO TỪ THÉP KHÔNG GỈ TĂNG ĐỘ BỀN, CHỐNG ĂN MÒN, THÂN THIỆN VỚI MÔI TRƯỜNG

Nhóm tác giả: **Phạm Văn Tiến, Cao Công Thức**
Đơn vị công tác: **Công ty TNHH XR Tấn Lộc Tài**

Giải pháp đạt giải Nhì Hội thi Sáng tạo kỹ thuật Thanh Hóa lần thứ 14 (2024 - 2025).

Trong bối cảnh ngành công nghiệp dụng cụ gia dụng và chế tạo dụng cụ cắt gọt ngày càng phát triển, nhu cầu về các sản phẩm dao chất lượng cao, độ bền lớn, chống ăn mòn và thân thiện với môi trường trở thành xu hướng tất yếu. Điều này đặt ra yêu cầu cấp thiết về đổi mới toàn diện trong thiết kế, chế tạo và sản xuất dao, đảm bảo đồng thời hiệu quả sử dụng, kinh tế và bảo vệ môi trường.

Sản xuất dao thép theo phương thức truyền thống tuy mang giá trị lịch sử và văn hóa, nhưng cần được cải tiến về công nghệ, chất liệu và quy trình sản xuất để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường hiện nay. Vì vậy, ứng dụng vật liệu thép không gỉ trong sản xuất dao để khắc phục những hạn chế của nghề rèn truyền thống là hướng đi mới giúp nâng cao chất lượng sản phẩm, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường; đồng thời bảo đảm tính bền vững và thân thiện với môi trường.

Hình ảnh các loại Dao và hộp đựng thương hiệu.

Lựa chọn vật liệu: Vật liệu chính được lựa chọn là các loại thép không gỉ 440C, AUS-10 hoặc 420HC, vốn được sử dụng phổ biến trong ngành chế tạo dao hiện đại kết hợp công nghệ xử lý nhiệt tiên tiến nhằm tối ưu cơ tính của vật liệu.

Quy trình thiết kế và chế tạo dao được thực hiện theo các bước công nghệ hiện đại, bảo đảm tính chính xác, thẩm mỹ và độ bền của sản phẩm:

- Thiết kế lưỡi dao: Sử dụng phần mềm AutoCAD để xây dựng bản vẽ kỹ thuật, tính toán chính xác các thông số về chiều dài, độ dày, góc mài và đường cong của lưỡi dao. Phôi dao được cắt bằng máy cắt laser công nghệ cao, giúp đường cắt sắc nét, hạn chế sai số.

Sơ đồ quy trình thực hiện lập hồ sơ quy hoạch theo hệ thông tin địa lý.

- Chế tạo cán dao: Cán dao được sản xuất từ gỗ tự nhiên đã qua xử lý sấy nhiệt, bảo đảm độ ổn định, hạn chế cong vênh và an toàn khi tiếp xúc thực phẩm.

- Công nghệ xử lý bề mặt: Bề mặt lưỡi dao được đánh bóng tráng gương bằng đá mài công nghiệp trên hệ thống CNC hiện đại, làm giảm ma sát khi cắt, đồng thời tạo độ sáng bóng cho sản phẩm.

Công nghệ sản xuất thân thiện với môi trường: Áp dụng công nghệ luyện kim sạch, sử dụng nhiên liệu tiết kiệm năng lượng và thiết bị có hiệu suất cao. Hệ thống xử lý chất thải kim loại được lắp đặt đồng bộ, giúp thu gom, phân loại và xử lý. Các phôi thừa, mạt kim loại và gỗ trong quá trình sản xuất được tái chế, tái sử dụng.

Tính mới:

Vật liệu thép không gỉ (Inox) được xem là bước tiến vượt bậc trong chế tạo dao hiện đại nhờ thành phần hợp kim đặc biệt chứa Crom (Cr), Niken (Ni), Molypden (Mo),... Các nguyên tố này giúp thép có khả năng chống gỉ sét vượt trội, duy trì độ bền cơ học, tăng độ sáng bóng bề mặt và bảo đảm an toàn khi tiếp xúc với thực phẩm. Đây là ưu điểm nổi bật so với các loại thép carbon truyền thống vốn dễ bị oxy hóa và yêu cầu bảo dưỡng thường xuyên.

Khả năng áp dụng:

Giải pháp này có tính khả thi cao và có thể áp dụng rộng rãi vào thực tiễn sản xuất tại các làng nghề rèn truyền thống cũng như trong ngành công nghiệp chế tạo dao.

Hiệu quả kinh tế - kỹ thuật - xã hội:

Việc áp dụng công nghệ hiện đại trong sản xuất dao thép không gỉ mang lại nhiều lợi ích xã hội thiết thực. Trước hết, nó tạo thêm việc làm cho người lao động tại làng nghề, đồng thời nâng cao thu nhập nhờ sản phẩm có giá trị kinh tế cao hơn so với phương pháp thủ công truyền thống. Bên cạnh đó, việc triển khai các công nghệ mới giúp nâng cao trình độ tay nghề và kỹ năng lao động, tạo cơ hội tiếp cận với các phương pháp sản xuất tiên tiến. Quan trọng hơn, quá trình này góp phần bảo tồn và phát triển nghề rèn truyền thống, giữ gìn và nâng tầm giá trị văn hóa địa phương; đồng thời, giúp nghề truyền thống thích ứng và phát triển bền vững trong bối cảnh thị trường hiện đại.

PHƯƠNG PHÁP MỚI PHÁT HIỆN THUỐC GIẢ NHANH, HIỆU QUẢ VÀ THÂN THIỆN VỚI MÔI TRƯỜNG, BẰNG QUANG PHỔ HỒNG NGOẠI KẾT HỢP HỌC MÁY (MACHINE LEARNING)

Nhóm tác giả: **Vũ Chí Tuấn, Mai Thị Thuỳ Dương, Lê Trí Cường**
Đơn vị công tác: **Giáo viên và học sinh Trường THPT Chuyên Lam Sơn**

Giải pháp đạt giải Nhì Hội thi Sáng tạo kỹ thuật Thanh Hóa lần thứ 14 (2024 - 2025).

Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), 10,5% thuốc lưu hành trên thị trường toàn cầu là thuốc giả, gây thiệt hại lên đến 75 tỷ USD mỗi năm. Tại Việt Nam, tình trạng thuốc giả là một vấn đề đáng báo động, với nhiều vụ việc nghiêm trọng đã được phát hiện. Điển hình là năm 2017, công ty VN Pharma đã bị truy tố khi đã làm giả hàng trăm trăm lô thuốc điều trị ung thư và đã đưa vào sử dụng trong nhiều năm tại các bệnh viện lớn, gây hậu quả nghiêm trọng. Gần đây, năm 2025, một cơ sở sản xuất thuốc giả quy mô lớn tại Thành phố Hồ Chí Minh bị phát hiện,với lượng tang vật mà công an phải cần đến 11 xe tải để vận chuyển.

Thuốc giả còn tồn tại trên thị trường nhiều như vậy là vì, trong khi thuốc trên thị trường ngày càng đa dạng, số lượng ngày càng gia tăng thì hoạt động kiểm tra, giám sát chất lượng thuốc hiện nay còn nhiều hạn chế, nghiệp vụ kiểm nghiệm thuốc phát triển vẫn chưa đúng tầm. Để giám sát chất lượng thuốc, hiện nay các mẫu thuốc vẫn phải lấy về phòng thí nghiệm, thời gian phân tích lại khá dài nên tạo điều kiện cho thuốc giả tẩu tán và phân phối ra thị trường trước khi bị phát hiện.

Để nâng cao hiệu quả của công tác kiểm tra, giám sát chất lượng thuốc, cần phải nâng cao số lượng mẫu thuốc được lấy để tầm soát lên. Muốn vậy, cần phải có những phương pháp mới giúp phân tích nhanh, tiết kiệm chi phí, thuận tiện, đơn giản để có thể ứng dụng rộng rãi cho những quốc gia có điều kiện còn khó khăn, mở rộng cho nhiều lực lượng tham gia cùng phòng, chống thuốc giả, thuốc kém chất lượng. Qua tìm hiểu, nhóm tác giả nhận thấy phương pháp quang phổ vùng hồng ngoại, đặc biệt là vùng cận hồng ngoại (Near Infrared-NIR), là một trong những ứng viên tiềm năng để giải quyết vấn đề trên.

Trước những vấn đề trên, nhóm tác giả thực hiện dự án nghiên cứu khoa học nhằm xây dựng phương pháp mới phát hiện thuốc giả nhanh, hiệu quả và thân thiện với môi

trường, bằng quang phổ hồng ngoại kết hợp học máy để tiếp tục khai thác, phát triển thêm các ứng dụng của phương pháp quang phổ IR trong phòng, chống thuốc giả; góp phần nâng cao hiệu quả của công tác kiểm tra, giám sát chất lượng thuốc và đảm bảo sức khỏe cho Nhân dân.

Tính mới:

- Xây dựng phương pháp phân tích thuốc bằng quang phổ NIR kết hợp với học máy nhằm xác định được tên thuốc và nhận diện được thuốc giả đáp ứng các yêu cầu về phương pháp phân tích thuốc theo hướng dẫn của Hội Dược học Châu Âu (European Medicines Agency - EMA).

- Xây dựng phần mềm phân tích dữ liệu bằng học máy giúp phân tích phổ NIR của thuốc để định danh thuốc và phát hiện ra mẫu thuốc giả trên nền web. Phần mềm cần được đóng gói để sử dụng một cách đơn giản, thân thiện và phải có khả năng tự học để mở rộng khả năng ứng dụng.

Khả năng áp dụng:

- Rất phù hợp để kiểm tra tại hiện trường, kho thuốc, cửa khẩu hoặc trong dây chuyền kiểm tra chất lượng.

- Ứng dụng thực tế tại các trạm kiểm dịch, bệnh viện, nhà thuốc hoặc trong hoạt động kiểm tra lưu động của cơ quan chức năng.

Hiệu quả kinh tế - kỹ thuật - xã hội:

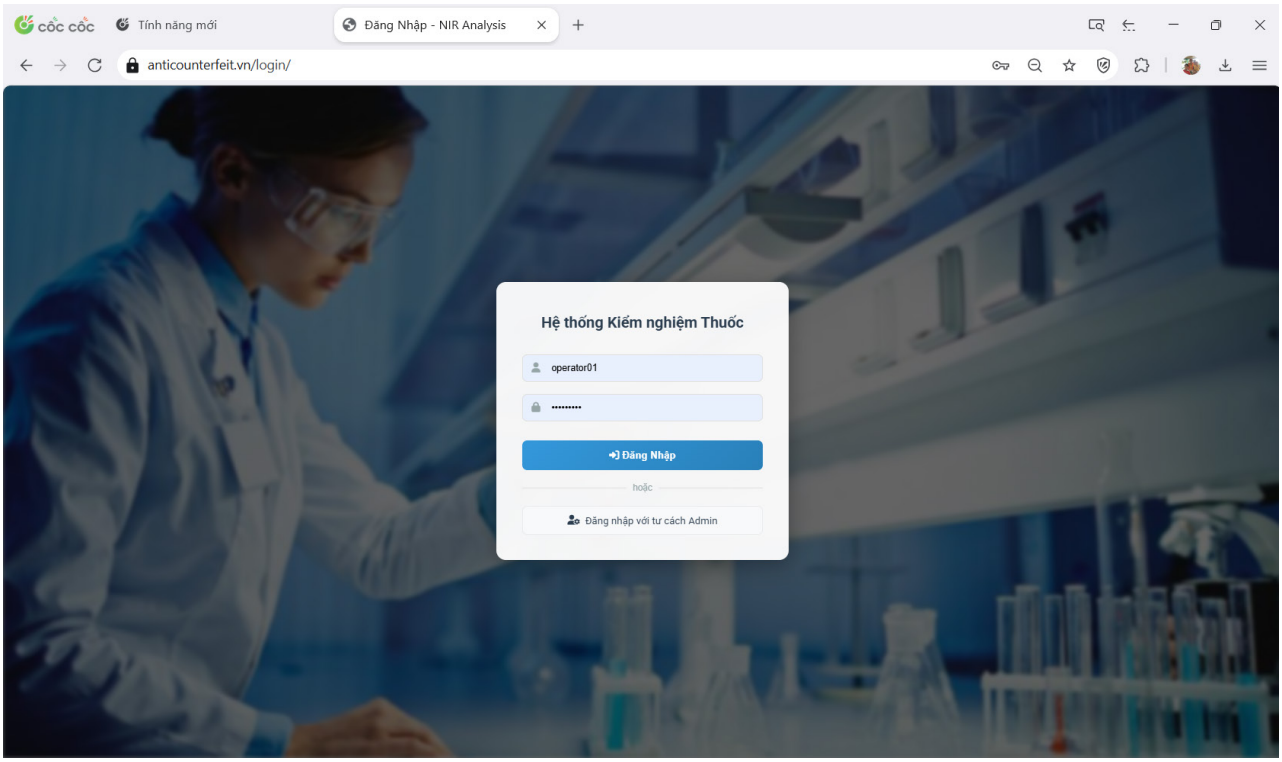
- Phương pháp phổ hồng ngoại cho kết quả nhanh chóng chỉ trong vài phút, giảm thời gian và nhân lực cần thiết cho quá trình kiểm nghiệm truyền thống (như HPLC, GC,...).

- Không cần sử dụng nhiều hóa chất, dung môi đắt tiền nên tiết kiệm vật tư tiêu hao.

- Tránh các vụ thu hồi lớn gây tốn kém chi phí và ảnh hưởng đến uy tín doanh nghiệp.

- Hạn chế chi phí y tế và hậu quả pháp lý do người tiêu dùng bị ảnh hưởng sức khỏe.

- Bảo vệ niềm tin thị trường, tránh sụt giảm doanh thu do khủng hoảng thương hiệu.



Trang web được lập trình.

Nhân Kỷ niệm 136 năm Ngày sinh Chủ tịch Hồ Chí Minh (19/5/1890 - 19/5/2026)
và Kỷ niệm 101 năm Ngày Báo chí Cách mạng Việt Nam (21/6/1925 - 21/6/2026)

Sự nghiệp báo chí của CHỦ TỊCH HỒ CHÍ MINH

Anh Hùng

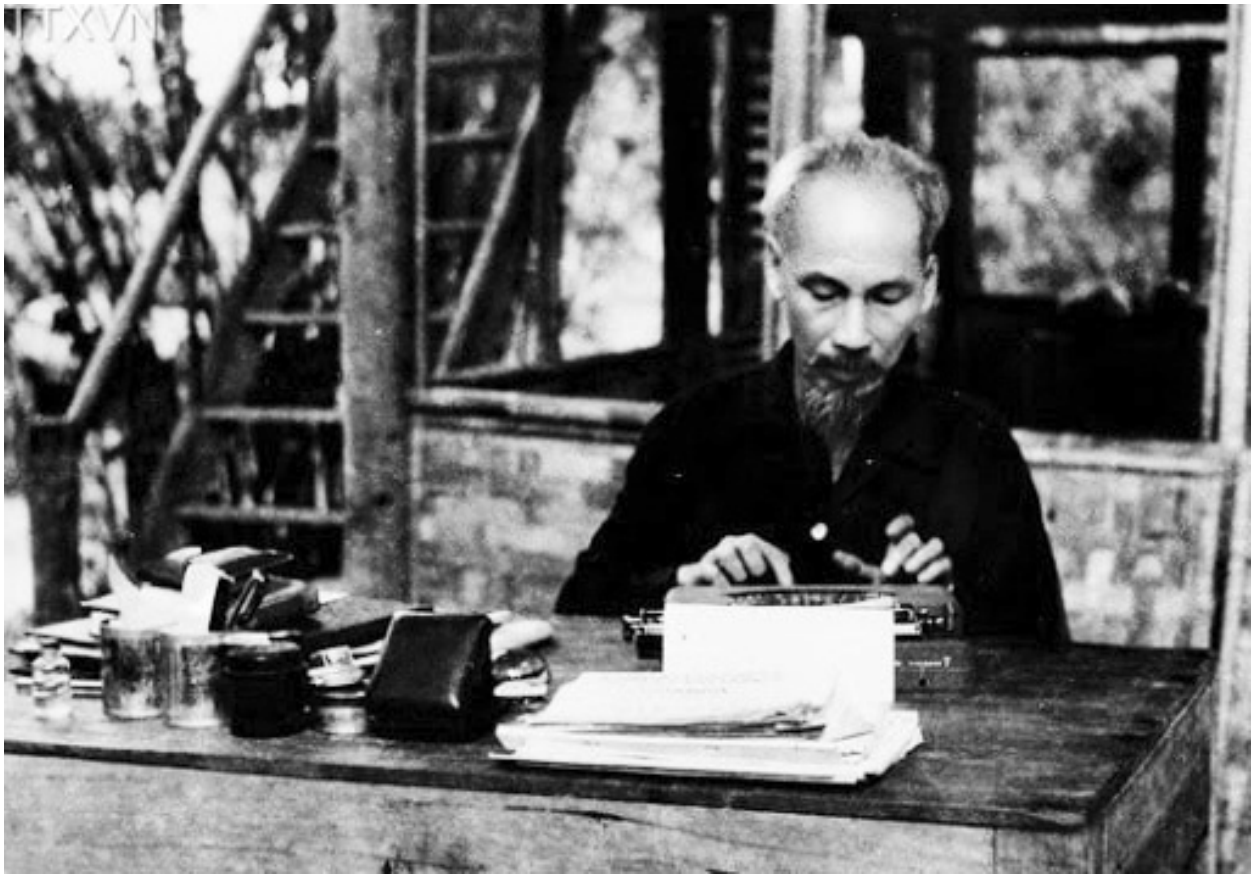
Sự nghiệp cách mạng vẻ vang của Hồ Chí Minh gắn liền với hoạt động báo chí. Năm 1911, Bác ra đi tìm đường cứu nước. Trong quá trình lao động, học hỏi và giác ngộ cách mạng, Bác bắt đầu quan tâm đến báo chí - một phương tiện thông tin phổ biến và có nhiều tác dụng.

Cuối năm 1917, khi trở lại Pháp, tuy vốn ngôn ngữ chưa đủ để viết báo, nhưng với tinh thần quyết tâm cao, Bác đã tự học tiếng Pháp và học làm báo. Những ngày đầu, Bác được Longuet - cháu ngoại của Karl Marx, làm việc tại báo Sinh hoạt công nhân - nhiệt tình hướng dẫn những nghiệp vụ báo chí cơ bản. Những bài viết bằng tiếng Pháp của Bác dần dài hơn, chuẩn xác hơn và được đăng tải. Từ những mẩu tin, bài viết, tư liệu tản mạn với chủ đề nhỏ, Bác phát triển thành những bài viết có chủ đề lớn và tập trung hơn.

Các bài viết của Bác đăng trên những tờ báo cánh tả thường không có nhuận bút vì nguồn kinh phí của các báo rất hạn hẹp, nhưng lại mang ý nghĩa tinh thần vô cùng to lớn. Vì vậy, ban ngày Bác đi làm, buổi tối tham gia mít tinh, biểu tình, vận động cách mạng, còn ban đêm vẫn miệt mài ngồi viết báo.

Ngày 28/6/1919, Hội nghị các nước thắng trận trong Chiến tranh Thế giới thứ nhất khai mạc tại Versailles. Thay mặt những người Việt Nam yêu nước tại Pháp, Bác đã viết và gửi đến hội nghị bản yêu sách gồm 8 điểm, đòi quyền lợi cho nhân dân Việt Nam. Đây cũng là bài viết nổi tiếng đầu tiên của Bác được cơ quan ngôn luận của Đảng Xã hội Pháp đăng tải dưới nhan đề Quyền các dân tộc.

Trong bài viết này, bằng lập luận mạnh mẽ, Bác đã đưa ra 8 yêu sách thiết thực, đấu tranh đòi Chính phủ Pháp phải thừa nhận các quyền độc lập, tự do, dân chủ và quyền bình đẳng của dân tộc Việt Nam, trong đó có quyền tự do tư tưởng và tự do báo chí.



Chủ tịch Hồ Chí Minh - Người thầy vĩ đại của báo chí cách mạng Việt Nam (Ảnh tư liệu).

Năm 1921, Bác (với tên gọi Nguyễn Ái Quốc) cùng một số nhà hoạt động chính trị thành lập Hội Liên hiệp Thuộc địa. Năm 1922, Bác sáng lập báo ***Le Paria*** (Người cùng khổ), cơ quan ngôn luận của Hội. Tờ báo thể hiện tinh thần đoàn kết và đấu tranh giải phóng con người; số đầu tiên được xuất bản ngày 1/4/1922. Nguyễn Ái Quốc trở thành lực lượng nòng cốt của tờ báo: vừa là biên tập viên chính, vừa là phóng viên, nhiếp ảnh viên, đồng thời phụ trách cả công tác tổ chức, quản lý và phát hành. Bác đã viết tổng cộng 38 bài cho tờ báo này.

Tháng 11/1924, Hồ Chí Minh được Quốc tế Cộng sản phân công đến Quảng Châu để tổ chức huấn luyện cán bộ cách mạng, thành lập Việt Nam Thanh niên Cách mạng Đồng chí hội, với báo ***Thanh Niên*** là cơ quan ngôn luận. Báo Thanh Niên số đầu tiên ra ngày 21/6/1925; đến tháng 4/1927 đã xuất bản đều đặn 88 số bằng tiếng Việt tại số nhà 13A, đường Văn Minh, Quảng Châu, Trung Quốc, in trên giấy sáp. Bác trực tiếp chỉ đạo, biên tập, trình bày và viết nhiều bài chính luận sắc bén.

Báo được chuyển về nước bằng đường thủy tới các tổ chức cảm tình của Hội, các chi bộ và các cơ sở Việt kiều tại Pháp, Thái Lan, Liên Xô. Tháng 12/1926, Bác sáng lập báo ***Công nông*** dành cho giai cấp công nhân và nông dân Việt Nam. Tháng 1/1927, báo ***Lính cách mệnh*** (tiền thân của báo Báo Quân đội nhân dân ngày nay) dành cho đội ngũ chiến sĩ cách mạng cũng được Bác cho ra đời.

Các tờ báo này chủ yếu xuất bản bằng tiếng Việt, nhưng còn đăng tải một số tin, bài bằng tiếng Hán, tiếng Pháp, tiếng Anh… Hình thức trình bày mới mẻ nhưng

gần gũi, nội dung phong phú và luôn bám sát các chủ trương, mục tiêu cách mạng.

Từ ngày 3 đến ngày 7/2/1930, tại Hồng Kông, Bác trực tiếp tổ chức và chỉ đạo Hội nghị thống nhất các tổ chức cộng sản ở Việt Nam để thành lập Đảng Cộng sản Việt Nam. Hội nghị quyết định đình bản những tờ báo riêng của các tổ chức đảng trước đây, thay vào đó xuất bản báo ***Tranh đấu*** và tạp chí ***Đỏ***, với những số đầu tiên phát hành vào tháng 8/1930.

Trong thời kỳ này, với nhiều bút danh khác nhau, Bác còn cộng tác với các báo tiến bộ trong nước, đồng thời viết nhiều bài cho các tờ báo cách mạng nổi tiếng trên thế giới như: ***L'Humanité*** (Nhân đạo) của Đảng Cộng sản Pháp, ***La Vie d'Ouvriers*** (Đời sống thợ thuyền) của Liên đoàn Lao động Pháp, ***Mezdunarodnaia Telegramma*** (Điện tín Quốc tế) của Quốc tế Cộng sản III và ***Pravda*** (Sự thật) của Đảng Cộng sản Liên Xô.

Tháng 1/1941, Bác trở về nước, chỉ đạo Hội nghị Trung ương 8 thành lập Mặt trận Việt Minh, đồng thời cho xuất bản báo ***Việt Nam độc lập*** từ năm 1941 và báo ***Cứu quốc*** từ năm 1942. Sau Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ II vào tháng 2/1951, Bác tiếp tục chỉ đạo thành lập báo ***Báo Nhân Dân*** - cơ quan ngôn luận của Đảng.

Không chỉ sáng lập và tổ chức hoạt động báo chí, Bác còn là cộng tác viên nhiệt tình của nhiều tờ báo lớn. Riêng với báo Nhân Dân, từ số đầu tiên ngày 11/3/1951 đến số 5526 ngày 1/6/1969, Bác đã gửi và được đăng 1.206 bài viết với 23 bút danh khác nhau.

Hồ Chí Minh đặc biệt quan tâm đến sự phát triển của nền báo chí cách mạng Việt

Chủ tịch Hồ Chí Minh gặp gỡ phóng viên các cơ quan báo chí trong và ngoài nước tại Thủ đô Hà Nội (5/1968) (Ảnh tư liệu).

Nam và công tác đào tạo đội ngũ những người làm báo. Bằng chính kiến thức và kinh nghiệm thực tiễn của mình, Bác tận tình chỉ dẫn nghiệp vụ cho các nhà báo như một đồng nghiệp, một người bạn, người anh và người thầy.

Ngày 17/8/1952, trong buổi nói chuyện tại Trường Chỉnh Đảng Trung ương ở chiến khu Việt Bắc, Bác đã nêu rõ bốn vấn đề cơ bản đối với người làm báo: "Viết cho ai? Viết để làm gì? Viết cái gì? Viết như thế nào?"; đồng thời đưa ra cách giải quyết cụ thể, phù hợp cho từng vấn đề. Bác căn dặn: "Phải viết gọn, rõ ràng, vắn tắt. Nhưng vắn tắt không phải là cụt đầu, cụt đuôi mà phải có đầu, có đuôi…". Bác cũng nhấn mạnh: "Viết phải thiết thực, 'nói có sách, mách có chứng', tức là phải nói rõ việc ấy ở đâu, như thế nào, xảy ra ngày nào, phát sinh ra sao, phát triển thế nào và kết quả ra sao".

Tại Đại hội lần thứ III của Hội Nhà báo Việt Nam vào tháng 9/1962, Bác thẳng thắn phê bình những hạn chế của báo chí nước ta lúc bấy giờ: "Bài báo thường quá dài, 'dây cà ra dây muống', không phù hợp với trình độ và thời gian của quần chúng…", "Thường nói một chiều và đôi khi thổi phồng thành tích, mà ít hoặc không nói đúng mức đến khó khăn và khuyết điểm của ta…", "Đưa tin tức hấp tấp, nhiều khi thiếu thận trọng…", "Thiếu cân đối: tin nên dài thì viết ngắn, nên ngắn thì viết dài, tin để sau thì để trước, nên trước lại để sau…", "Lộ bí mật - có khi quá lố bịch…", "Khuyết điểm nặng nhất là dùng chữ nước ngoài quá nhiều và lắm khi dùng không đúng…".

Tuy vậy, Bác luôn khẳng định vai trò và giá trị to lớn của báo chí cách mạng. Bác nhấn mạnh: "Báo chí là công cụ tuyên truyền, cổ động, tổ chức, lãnh đạo…", đồng thời khẳng định: "Báo chí là vũ khí sắc bén, nhanh nhạy, mang tính đại chúng và phục vụ kịp thời…".

Về vai trò của báo chí cách mạng, Bác từng nói: "Tờ báo Đảng như những lớp huấn luyện giản đơn, thiết thực và rộng khắp. Nó dạy bảo chúng ta những điều cần biết về tuyên truyền, tổ chức, lãnh đạo và công tác. Hằng ngày, nó giúp nâng cao trình độ chính trị và năng suất công tác của chúng ta. Nếu ai chỉ cắm đầu làm việc mà không xem, không nghiên cứu báo Đảng thì khác nào nhắm mắt đi đêm, nhất định sẽ lúng túng, vấp váp, hỏng việc. Vì vậy, cán bộ trong Đảng và ngoài Đảng, toàn thể đảng viên và cốt cán cần phải đọc báo Đảng".

Bác cũng đánh giá cao vị thế của báo chí Việt Nam trên trường quốc tế và căn dặn những người làm báo phải luôn cẩn trọng: "Báo chí của ta đã có một địa vị quan trọng trong dư luận thế giới… Cho nên làm báo phải hết sức cẩn thận về hình thức, nội dung và cách viết".

Suốt hơn nửa thế kỷ gắn bó với báo chí, Bác đã để lại một sự nghiệp đồ sộ. Trên 2.000 bài viết với hàng trăm bút danh khác nhau của Bác đã được đăng tải trên nhiều tờ báo trong và ngoài nước bằng các thứ tiếng như Việt, Pháp, Hán, Nga, Anh... với chủ đề đa dạng, sinh động; văn phong vừa độc đáo, vừa gần gũi, dễ hiểu, luôn chiếm được sự mến mộ của bạn đọc.

Bác là người khai sinh, tổ chức, định hướng, bảo trợ và phát triển nền báo chí cách mạng Việt Nam. Bác đã đưa ra những tư tưởng, phương pháp báo chí mới mẻ, tiến bộ, phù hợp với phong trào báo chí cách mạng và nền báo chí hiện đại trên thế giới. Bác không chỉ là một lãnh tụ chính trị kiệt xuất, một danh nhân văn hóa đáng kính, mà còn thực sự là một nhà báo vĩ đại./.

Tự hào 997 năm DANH XƯNG THANH HÓA

PGS.TS. Hoàng Thanh Hải
Phó Chủ tịch
Hội Khoa học Lịch sử Thanh Hóa

Ngày 8/5/2019, Thanh Hóa long trọng tổ chức lễ kỷ niệm 990 năm Danh xưng Thanh Hóa (1029 - 2019). Từ đây, Đảng bộ, chính quyền và Nhân dân các dân tộc trong tỉnh có thêm một ngày kỷ niệm trọng đại - ngày xuất hiện Danh xưng Thanh Hóa với tư cách là một đơn vị hành chính trực thuộc Trung ương.

Trong suốt chiều dài lịch sử hàng nghìn năm của dân tộc, vùng đất xứ Thanh đã có nhiều tên gọi khác nhau như: Cửu Chân Bộ thời Hùng Vương, Tượng Quận thời Tần, Cửu Chân quận thời Hán. Thời Ngô, vùng đất này được chia thành hai quận: Cửu Chân và Cửu Đức. Đến đời Lương Vũ Đế (502 - 549), vùng phía Bắc quận Cửu Chân được tách ra để lập thành Ái Châu.

Thời Tùy (589 - 617), Ái Châu lại thuộc quận Cửu Chân. Đến thời Đường (618 - 907), vùng đất này được tách thành hai đơn vị hành chính là Ái Châu và quận Cửu Chân. Năm Thuận Thiên thứ nhất (1010), Lý Thái Tổ đổi 10 đạo trong cả nước thành 24 lộ; châu Hoan (Nghệ An) và châu Ái (Thanh Hóa) được đổi thành trại. Về sau, qua các triều đại phong kiến Việt Nam, vùng đất này từng mang nhiều tên gọi như Thanh Đô, Thiên Xương, Tây Đô, Thanh Hoa... Tuy nhiên, tên gọi Thanh Hóa là danh xưng tồn tại lâu dài và xuyên suốt nhất qua nhiều triều đại: từ thời Lý, Trần, Lê sơ, Nguyễn (đời Thiệu Trị) cho đến thời Việt Nam Dân chủ Cộng hòa và Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

Cũng trong suốt chiều dài lịch sử ấy, địa giới của Thanh Hóa tương đối ổn định, hầu như không có sự sáp nhập hay chia tách lớn. Thanh Hóa tự hào là vùng đất phát tích, khởi nghiệp của nhiều triều đại quân chủ phong kiến; là "quý hương", "đất thang mộc" của "Tam vương nhị chúa"; là địa bàn trọng yếu, "phên dậu", "đất căn bản của nước Nam". Thanh Hóa còn là vùng đất "địa linh nhân kiệt", có lịch sử hàng vạn năm kể từ khi loài người xuất hiện, có bề dày truyền thống văn hóa hàng nghìn năm và giữ vị trí đặc biệt quan trọng trong sự nghiệp dựng nước, giữ nước vẻ vang của dân tộc.

Truyền thống lịch sử, văn hóa hào hùng cùng vị trí "chiến lược trọng yếu" của Thanh Hóa đối với đất nước đã được ghi nhận khá toàn diện và thống nhất trong các bộ chính sử, văn bia cũng như nhiều công trình nghiên cứu từ xưa đến nay. Tuy nhiên, thời điểm xuất hiện Danh xưng Thanh Hóa

Chùa Sùng Nghiêm Diên Thánh (thuộc xã Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa) - Di tích ngàn năm của xứ Thanh (Ảnh sưu tầm).

với tư cách là một đơn vị hành chính trực thuộc Trung ương lại chưa được ghi chép đầy đủ, chính xác, nên vẫn còn nhiều ý kiến khác nhau. Đây cũng là vấn đề nhận được sự quan tâm trong nhiều năm qua của các đồng chí lãnh đạo, các nhà khoa học, nhà nghiên cứu và đông đảo Nhân dân trong tỉnh.

Vì vậy, trong tháng 10 và tháng 11/2011, liên tiếp hai cuộc hội thảo khoa học với chủ đề "Tên gọi Thanh Hóa xuất hiện từ lúc nào?", có sự tham gia của nhiều nhà khoa học, nhà nghiên cứu và nhà quản lý ở Trung ương cũng như địa phương, đã được tổ chức tại Thành phố Thanh Hóa. Tuy nhiên, các hội thảo vẫn chưa đưa ra được kết luận thống nhất về niên đại ra đời của Danh xưng Thanh Hóa.

Sau Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XVIII (năm 2015), Ban Thường vụ Tỉnh ủy đã giao Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy phối hợp với Hội Khoa học Lịch sử Việt Nam, Viện Sử học Việt Nam và Hội Khoa học Lịch sử Thanh Hóa tổ chức chương trình nghiên cứu nhằm chuẩn bị cho cuộc hội thảo lần thứ ba với chủ đề "Danh xưng Thanh Hóa có từ bao giờ và những cứ liệu lịch sử". Chương trình có sự tham gia nghiên cứu của nhiều nhà khoa học hàng đầu về lịch sử, văn hóa, Hán Nôm… đến từ các cơ quan nghiên cứu, các trường đại học ở Trung ương, các tỉnh bạn và trong tỉnh.

Sau hơn một năm chuẩn bị công phu và nghiêm túc, ngày 23/5/2017, cuộc hội thảo khoa học được tổ chức tại Tỉnh ủy Thanh Hóa dưới sự chủ trì của cố GS.NGND. Phan Huy Lê - nguyên Chủ tịch Hội Khoa học Lịch sử Việt Nam. Dựa trên các căn cứ khoa học như: bộ Khâm định Việt sử thông giám cương mục của các sử thần triều Nguyễn; sách Dư địa chí của Nguyễn Trãi; công trình nghiên cứu Đất nước Việt Nam qua các đời của Đào Duy Anh…, đa số các nhà sử học và nhà nghiên cứu cơ bản thống nhất, đồng thời kiến nghị với lãnh đạo tỉnh xác định

năm xuất hiện Danh xưng Thanh Hóa là năm 1029 (năm Thiên Thành thứ hai, đời vua Lý Thái Tông).

Trên cơ sở kết luận của hội thảo, Ban Thường vụ Tỉnh ủy ban hành Kết luận số 87-KL/TU ngày 12/6/2017; Hội đồng nhân dân tỉnh Thanh Hóa ban hành Nghị quyết số 68/NQ-HĐND ngày 12/7/2017, quyết định lấy năm 1029 làm mốc lịch sử ra đời Danh xưng Thanh Hóa.

Sau khi xác định được năm ra đời Danh xưng Thanh Hóa, với sự thống nhất cao của các nhà khoa học tại hai hội nghị tham vấn, lãnh đạo tỉnh quyết định chọn ngày 4 tháng 4 aam lịch (tức ngày 8/5/2019) - ngày vua Lý Thái Tông phong tước cho thần Đồng Cổ, ban chiếu dựng miếu tại thành Đại La và tổ chức lễ tế, phong làm Quốc thần - là ngày kỷ niệm 990 năm Danh xưng Thanh Hóa. HĐND tỉnh cũng ban hành Nghị quyết số 112/NQ-HĐND, quyết định lấy ngày 8/5 hằng năm là ngày kỷ niệm Danh xưng Thanh Hóa.

Việc xác định thời điểm xuất hiện Danh xưng Thanh Hóa có ý nghĩa đặc biệt quan trọng và tác động to lớn đối với sự phát triển của tỉnh. Tự hào về bề dày truyền thống của vùng đất Thanh Hóa "địa linh nhân kiệt" trong dòng chảy lịch sử dân tộc, các thế hệ hôm nay càng nhận thức sâu sắc hơn trách nhiệm của mình trước thời đại; biết trân trọng, giữ gìn và phát huy những giá trị lịch sử vô giá mà cha ông đã gây dựng, trao truyền, từ đó tích cực đóng góp công sức và trí tuệ để xây dựng quê hương ngày càng giàu đẹp, văn minh và phát triển phồn vinh.

Gần 7 năm qua, công tác tuyên truyền, quảng bá và giáo dục về sự kiện này đã được quan tâm, chú trọng. Các cuộc thi tìm hiểu về Danh xưng Thanh Hóa đã được tổ chức rộng rãi ở các địa phương và các trường học. Trong các công trình nghiên cứu, tài liệu tuyên truyền, giáo dục, cũng như giáo trình, sách giáo khoa lịch sử, văn hóa trong nhà trường, nội dung về ý nghĩa của cột mốc lịch sử này đã bắt đầu được nghiên cứu, ghi chép và đánh giá đầy đủ hơn.

Vì vậy, đông đảo cán bộ, Nhân dân, đặc biệt là thế hệ trẻ học sinh, sinh viên trong và ngoài tỉnh đã dần hiểu rõ, ghi nhớ và tự hào về sự ra đời Danh xưng Thanh Hóa năm 1029 - một dấu mốc quan trọng trong lịch sử Thanh Hóa và lịch sử dân tộc, càng khẳng định Thanh Hóa là vùng đất có truyền thống lịch sử - văn hóa và truyền thống yêu nước, cách mạng lâu đời.

Đồng bằng sông Mã, sông Chu từng là một trong những trung tâm của nền văn minh sớm trong lịch sử dân tộc - văn minh Văn hóa Đông Sơn rực rỡ. Không chỉ tự hào là vùng đất "địa linh nhân kiệt", đã sản sinh ra "Tam vương, nhị chúa" và nhiều anh hùng dân tộc như Bà Triệu, Dương Đình Nghệ, Lê Hoàn, Lê Lợi…, đây còn là vùng đất có vị trí "căn bản", có nhiều đóng góp to lớn trong các cuộc kháng chiến chống ngoại xâm của dân tộc.

Thanh Hóa cũng là vùng đất văn hiến, khoa bảng, thời nào cũng có những bậc đại khoa, những nhà văn hóa làm rạng danh đất nước. Danh xưng Thanh Hóa với tư cách là một đơn vị hành chính trực thuộc Trung ương cũng xuất hiện khá sớm so với nhiều địa phương khác.

Hướng tới kỷ niệm 997 năm (8/5/2026) và xa hơn là 1.000 năm (8/5/2029) Danh xưng Thanh Hóa, mỗi người dân càng thêm tự hào về bề dày truyền thống lịch sử, văn hóa của vùng đất địa linh nhân kiệt; đồng thời ý thức sâu sắc hơn trách nhiệm gìn giữ, phát huy những giá trị lịch sử vô giá của cha ông, tích cực đóng góp công sức và trí tuệ để xây dựng quê hương ngày càng phát triển phồn vinh, thịnh vượng, sớm trở thành một tỉnh kiểu mẫu như sinh thời Hồ Chí Minh hằng mong muốn./.

Khôi phục những trò diễn dân gian gắn với lễ hội lịch sử góp phần phát triển du lịch Thanh Hóa

Trần Thị Liên

Nằm trong vùng nông nghiệp, lễ hội cổ truyền ở Thanh Hóa thường gắn liền với hội làng. Trong một lễ hội, phần lễ là phần nghi thức tế lễ thành hoàng, tế lễ các anh hùng dân tộc, những người có công với nước, những người sáng tạo nghề nghiệp, mở mang dân trí, phát triển xã hội…Còn phần hội là các trò diễn đã được chuẩn bị, luyện tập kỹ lưỡng, nhằm mục đích cung nghinh thần thánh, thể hiện lòng thành của dân làng, cầu mong thần linh chứng giám và phù hộ cho dân làng được yên vui, vật thịnh, mùa màng tươi tốt, bội thu.

Cũng như cả nước, lễ hội cổ truyền ở Thanh Hóa rất phong phú, song có thể dễ dàng nhận ra bốn nhóm cơ bản: lễ hội cầu mùa; lễ hội tôn vinh anh hùng dân tộc (hay còn gọi là lễ hội gắn với lịch sử); lễ hội tôn giáo; và lễ hội văn hóa.

Trong bốn nhóm lễ hội nói trên, lễ hội tôn vinh anh hùng dân tộc ở Thanh Hóa gắn liền với các di tích, các nhân vật lịch sử qua các triều đại thường có nhiều trò diễn, thu hút khách thập phương.

Trước hết phải kể đến ***Hội trận "Ngô - Triệu giao quân"*** trong lễ hội Đền Bà Triệu vào tháng Hai âm lịch hằng năm. Vào ngày hội, làng tự chia ra làm hai xóm, lấy ngôi đình lớn giữa làng làm ranh giới: phía bắc gọi là xóm trên, phía nam gọi là xóm dưới. Trai tráng của hai xóm từ 18 đến 45 tuổi đều được tham gia tập trận. Mỗi người chuẩn bị sẵn một cây gậy bằng tre, dài ngắn tùy ý.

Sáng ngày lễ hội, trai xóm nào tập trung ở xóm nấy, dàn thành thế trận. Mở đầu, mỗi bên có một vài người ra khiêu khích, tìm cách dụ đối phương tiến về địa phận của mình. Đội ngũ mai phục trong xóm đổ ra tấn công, phe bên kia ào ạt tràn sang tiếp ứng. Họ đánh nhau rất dữ dội, gậy gộc có khi phang vào nhau, nhưng theo các cụ thì từ xưa đến nay có điều lạ là chưa có ai vì thế mà bị thương tật. Một vài đòn sau đó cũng chỉ xoa bóp hoặc chữa qua loa bằng thuốc lá trong làng là khỏi. Mọi người tin rằng có tập trận như vậy thì năm đó làng sẽ làm ăn sung túc hơn.

Đoạn đường rộng nhất trước cửa đình làng được gọi là "bãi chiến trường". Hai bên lề đường, nhân dân tập trung đông đảo, reo hò cổ vũ cho đội quân của mình. Lệ làng quy định xóm nào xông lên nhiều lần là quân chiến thắng, được gọi là quân Bà Triệu; bên nào phải rút chạy nhiều lần thì bị

xem là quân Ngô. Cuộc tranh chấp diễn ra từ sáng đến trưa, sau đó tất cả hòa với nhau để cùng đi rước kiệu Bà.

Trước cách mạng Tháng Tám 1945, vào những ngày từ muồng 5 đến ngày mồng 8 tháng Giêng, dân làng Vệ Yên (Quảng Thắng) thường tổ chức lễ hội, trong đó đáng chú ý là trò "chạy chữ" hay còn gọi là ***Hội trận đền Lê***. Trên một cánh đồng trước sân đình, người ta bố trí một khu đất rộng, vuông vắn độ nửa sào và đem vôi rắc vào đó thành 4 chữ Hán "Thiên hạ thái bình". Trai tráng tập trung chia làm 2 phe, phe ta và phe quân Ngô. Tất cả sắp hàng dưới bái đường, cúi lạy 4 lạy, được uống mỗi người một chén rượu, sau đó sắp hàng chạy đứng trên nét vôi của mỗi chữ đã vẽ trên. Trò chạy chữ này tiến hành đồng thời với việc cụ tiên chi và các kỳ mục lên đền vua Lê, cách bãi này độ một cây số để đốt hương, rước thần về dự lễ. Phải chuẩn bị sao cho ăn khớp, khi đoàn lực sĩ chạy vừa hết chữ hết vòng thì kiệu nghênh thần cũng vừa đến nơi. Hai đoàn lực sĩ bắt đầu dàn thế trận đánh nhau. Hai viên chỉ huy giáp chiến, phía sau là cả đoàn lực sĩ hò reo, múa cờ, múa giáo mác. Quân Ngô thua, bỏ chạy. Quân ta đuổi sát lá cà, dồn trận lại và quay về ô chữ "Thiên hạ thái bình". Đây là một trong những trò diễn đề cao, tụng xưng công đức của Lê Thái Tổ.

Một trò khác khá đặc sắc là ***trò múa rối "Lam Sơn khởi nghĩa"*** ở làng Chuộc (nay là thôn Phúc Lộc, xã Thiệu Tiến, Thiệu Hóa). Trò "Lam Sơn khởi nghĩa" gồm các tích: Lê Lợi đi cày, Lê Lợi đánh Liễu Thăng, Lê Lợi dạo chơi trên hồ Hồ Hoàn Kiếm…

Trong làng có bốn giáp. Mỗi dịp diễn trò chỉ có một giáp được chỉ định thực hiện trò này. Các nghệ nhân làm những con rối người to bằng em bé 10-11 tuổi, con rối ngựa cũng to bằng con dê. Các giáp còn lại biểu diễn các trò khác như phụng nghi đình, đào viên kết nghĩa.

Tại làng Xuân Phả (Xã Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa), những di tích lịch sử còn lưu truyền đến ngày nay như nghè Đệ Nhất, Đệ Nhị, đền Đệ Tam, chùa Tạu đều gắn với từng giai đoạn phát triển của lịch sử vùng đất. Người Xuân Phả không chỉ tự hào là vùng đất có lịch sử phát triển lâu đời mà còn tự hào với kho tàng văn hóa phi vật thể phong phú, một hệ thống trò diễn dân gian nổi tiếng ở xứ Thanh, đó là ***trò Xuân Phả*** gồm 5 điệu diễn: Hoa Lang, Chiêm Thành, Ai Lao, Ngô Quốc, Lục Hồn Nhung. Trò được biểu diễn vào dịp hội làng (10 tháng 2 âm lịch), cùng với các trò diễn truyền thống như chạy giải, chèo thuyền múa mạn…

Trò Xuân Phả đã được người Pháp quan tâm đặc biệt. Từ những năm đầu thế kỷ XX, người Pháp đã đến tận làng Xuân Phả để khảo sát, nghiên cứu trực tiếp. Có lẽ những người Pháp đầu tiên nghiên cứu trò Xuân Phả đã nhận thấy giá trị khoa học của loại hình này nên từng đề nghị chính quyền thực dân Pháp ở Đông Dương xin đưa trò Xuân Phả sang Paris biểu diễn. Trò Xuân Phả đã được nghệ nhân Đỗ Ơm giới thiệu trên báo Tràng An năm 1935. Năm 1936, theo yêu cầu của vua Bảo Đại, trò Xuân Phả được đưa đi biểu diễn tại Hội chợ kinh đô Huế, sau đó tiếp tục biểu diễn ở Sài Gòn và Hà Nội. Năm 1939, nhà hoạt động nghệ thuật người Pháp là ông Bouin xin đầu tư để đưa trò Xuân Phả sang Paris biểu diễn. Đề nghị này đã được triều đình Bảo Đại chấp thuận, nhưng do Chiến tranh thế giới thứ hai bùng nổ nên kế hoạch không được thực hiện.

Sau Cách mạng Tháng Tám năm 1945, trò Xuân Phả tiếp tục được đưa đi biểu diễn phục vụ công cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp. Nhà nghiên cứu Vũ Ngọc Phan trong bài viết về "Diễn xướng dân gian và nghệ thuật sân khấu" cho biết: trong thời kỳ kháng chiến chống Pháp năm 1948, ông đã được xem múa Xuân Phả do bộ đội Khu IV tổ chức.

Trò Xuân Phả là sản phẩm tinh thần của người dân sinh sống trên mảnh đất giàu truyền thống lịch sử. Vùng đất Thọ Xuân (cũ) không chỉ vinh dự là quê hương của Lê Đại Hành mà còn là căn cứ địa của cuộc khởi nghĩa Khởi nghĩa Lam Sơn. Trò Xuân Phả được biểu diễn trong lễ hội làng nhằm nghinh bái thần linh, thể hiện lòng biết ơn của dân làng đối với các bậc thần linh đã phù hộ độ trì, giúp dân làng được nhân khang vật thịnh, mùa màng tươi tốt, bội thu. Đồng thời, đây cũng là hình thức sinh hoạt văn hóa góp phần giải tỏa tâm lý cho người dân sau một năm lao động vất vả và là niềm tự hào của cộng đồng địa phương.

Hệ thống ***ngũ trò ở Làng cổ Bôn*** (phường Đông Tiến, tỉnh Thanh Hóa) gồm có Thủy Phường, Lan Phường, Tiên Phường, Ngô Phường và trò Lăng Ba Khúc, được tổ chức để cung nghinh thành hoàng, cầu mong thành hoàng phù hộ cho dân làng được nhân khang, vật thịnh. Thành hoàng của làng là Đăng Quận công Nguyễn Khải - ông từng giữ chức Binh Bộ Thượng thư, Thái phó triều Hậu Lê. Khi mất, ông được phong là Phúc thần. Nội dung các trò diễn ở đây cũng phản ánh việc sứ thần nước ngoài đến cúng tế thành hoàng nước Nam.

Những trò diễn này có lớp văn hóa khá sớm, nhưng cũng có những lớp văn hóa muộn vào thời Nguyễn. Việc xác định niên đại của các trò diễn cho thấy nội dung phản ánh gắn với những nhân vật lịch sử và các sự kiện thời Lê. Nếu cho rằng những trò này có thể là mảnh vỡ của các màn diễn xướng nhạc - vũ thời Lê như "Bình Ngô phá trận" và "Chư hầu lai triều" thì cũng không loại trừ khả năng đây chính là cơ sở ban đầu để từ đó tập hợp, phát triển thành các màn vũ nhạc phục vụ cung đình, với nội dung mà tác giả Đại Việt sử ký toàn thư đã ghi lại.

Lễ hội thường gắn với di tích lịch sử địa phương nên thường được tổ chức ở các đình, chùa, nghè, đền, miếu, phủ, điện; tùy

Các nghệ nhân trình diễn trò Xuân Phả tại Lễ hội Lam Kinh (Ảnh sưu tầm).

vào tầm cỡ nhân vật được tôn thờ mà quy mô lễ hội lớn hay nhỏ. Với những đặc điểm nêu trên, các di tích, danh thắng nằm trong hành trình du lịch thường kéo theo cả một hệ thống lễ hội.

Tuy nhiên, thực trạng ở Thanh Hóa là hoạt động du lịch trong những năm trước đây chưa thật sự khởi sắc, ít thu hút khách thập phương. Thông thường, du khách đến Sầm Sơn chủ yếu để nghỉ ngơi, tắm biển, chưa có nhiều hoạt động văn hóa tinh thần đủ sức níu chân du khách.

Còn tại các điểm di tích lịch sử khác, trừ những di tích trọng điểm như Đền Bà Triệu, Khu di tích Lam Kinh gắn với Lê Thái Tổ, hoặc Đền thờ Lê Đại Hành, thì các dịp lễ kỷ niệm lớn thường chỉ được tổ chức trang trọng vào những năm chẵn. Còn lại, du khách đến chủ yếu để vãn cảnh, dâng hương, chưa có nhiều hoạt động văn hóa tinh thần phong phú phục vụ khách tham quan.

Du khách hiện nay có điều kiện thuận lợi để tham quan, du lịch ở nhiều địa phương trong cả nước. Trên hành trình đến các điểm như Đền Hùng, Hội An, Ngũ Hành Sơn, du khách luôn được hướng dẫn và đón tiếp chu đáo. Tại các khu chợ như Tân Thanh, Lao Bảo, Móng Cái hay Sa Pa, người bán hàng đón mời nhiệt tình. Tại các khu du lịch lớn như Cố đô Huế hay Văn Miếu - Quốc Tử Giám, du khách còn được thưởng thức các hoạt động diễn xướng, múa hát dân gian và trải nghiệm du lịch văn hóa đặc sắc. Để nâng cao chất lượng du lịch, cần chú trọng khôi phục các trò diễn dân gian trong lễ hội cổ truyền và đưa vào khai thác trong các tour du lịch, qua đó giúp du khách có cái nhìn toàn diện hơn về vùng đất Thanh Hóa giàu truyền thống lịch sử, tiêu biểu như các hội trận đền Đền Bà Triệu, trò Xuân Phả, hội trận đền Lê, hát múa Đông Anh, múa rối "Lam Sơn khởi nghĩa"… phục vụ khách tham quan các di tích, thắng tích. Bên cạnh đó, có thể tổ chức các tour du lịch đường sông trên Sông Mã, giúp du khách vừa ngắm cảnh vừa thưởng thức các làn điệu hò sông Mã đặc sắc cùng các động tác chèo giậm, chèo bay, tạo nên sản phẩm du lịch văn hóa - trải nghiệm hấp dẫn và đặc trưng của xứ Thanh.

Trong những năm qua, Công ty du lịch Hoàng Long đã tổ chức các chuyến du thuyền trên Sông Mã, từ Hàm Rồng đi Ngã Ba Bông và từ Hàm Rồng đi Cửa Hới. Trên hành trình, du khách được giới thiệu các di tích và điểm du lịch tiêu biểu như đền Cô Bơ, đền thờ nhà Lý; đồng thời được thưởng thức các chương trình văn nghệ phục vụ trên du thuyền. Mỗi chuyến kéo dài khoảng 1/2 ngày. Dù quãng đường không dài và thời gian còn hạn chế, nhưng hoạt động này đã góp phần tạo không khí mới mẻ, hấp dẫn hơn, qua đó thu hút được du khách trong khu vực quanh thành phố.

Có thể khẳng định rằng, việc bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa truyền thống gắn với phát triển du lịch là hướng đi đúng đắn và cần thiết đối với Thanh Hóa. Khi các lễ hội, trò diễn dân gian và không gian văn hóa đặc trưng được khai thác hợp lý, phục vụ du khách một cách sinh động, đó không chỉ là cách gìn giữ di sản mà còn góp phần quảng bá sâu rộng hình ảnh vùng đất xứ Thanh giàu truyền thống lịch sử - văn hóa. Từ những bước đi ban đầu còn nhiều khó khăn, nhưng với sự quyết tâm và đồng thuận, du lịch Thanh Hóa sẽ ngày càng khởi sắc, trở thành điểm đến hấp dẫn, đậm bản sắc và phát triển bền vững./.

In 500 cuốn khổ 20,5 x 28,5 cm tại Công ty TNHH Thái Toàn Hưng. Giấy phép xuất bản số 23/GP-XBBT ngày 27/3/2026 của Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa. In xong nộp lưu chiểu quý II/2026.