

NGHỊ QUYẾT CỦA BỘ CHÍNH TRỊ

Về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia

Phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số đang là yếu tố quyết định phát triển của các quốc gia; là điều kiện tiên quyết, thời cơ tốt nhất để nước ta phát triển giàu mạnh, hùng cường trong kỷ nguyên mới - kỷ nguyên vươn mình của Dân tộc.

Thời gian qua, Đảng, Nhà nước ta đã có nhiều chủ trương, chính sách đẩy mạnh ứng dụng, phát triển khoa học, công nghệ, thúc đẩy đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, chủ động, tích cực tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, đạt được nhiều kết quả quan trọng. Tuy nhiên, tốc độ và sự bứt phá về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia còn chậm; quy mô, tiềm lực, trình độ khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo quốc gia còn khoảng cách xa so với nhóm các nước phát triển; nhận thức của nhiều cấp, nhiều ngành, cán bộ, công chức và Nhân dân về chuyển đổi số chưa đầy đủ và sâu sắc; nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo chưa có bước đột phá, chưa làm chủ được công nghệ chiến lược, công nghệ cốt lõi; thể chế pháp luật, cơ chế, chính sách chưa đáp ứng yêu cầu; nguồn nhân lực chất lượng cao còn thiếu; hạ tầng chưa đồng bộ, nhất là hạ tầng số còn nhiều hạn chế; an ninh, an toàn thông tin, bảo vệ dữ liệu còn nhiều thách thức.

Đất nước ta đang đứng trước yêu cầu cần có chủ trương, quyết sách mạnh mẽ, mang tính chiến lược và cách mạng để tạo

xung lực mới, đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, để đưa đất nước phát triển mạnh mẽ trong kỷ nguyên mới - kỷ nguyên giàu mạnh, hùng cường, thực hiện thắng lợi mục tiêu đến năm 2030, Việt Nam 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. Từ tình hình trên, Bộ Chính trị yêu cầu quán triệt thực hiện tốt các nội dung sau:

I - QUAN ĐIỂM CHỈ ĐẠO

1. Phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia là đột phá quan trọng hàng đầu, là động lực chính để phát triển nhanh lực lượng sản xuất hiện đại, hoàn thiện quan hệ sản xuất, đổi mới phương thức quản trị quốc gia, phát triển kinh tế - xã hội, ngăn chặn nguy cơ tụt hậu, đưa đất nước phát triển bứt phá, giàu mạnh trong kỷ nguyên mới.

2. Tăng cường sự lãnh đạo toàn diện của Đảng, phát huy sức mạnh tổng hợp của cả hệ thống chính trị, sự tham gia tích cực của doanh nhân, doanh nghiệp và Nhân dân đối với phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia. Xác định đây là cuộc cách mạng sâu sắc, toàn diện trên tất cả các lĩnh vực; được triển khai quyết liệt, kiên trì, đồng bộ, nhất quán, lâu dài với những giải pháp đột phá, mang tính cách mạng. Người dân và doanh nghiệp là trung tâm,

là chủ thể, nguồn lực, động lực chính; nhà khoa học là nhân tố then chốt; Nhà nước giữ vai trò dẫn dắt, thúc đẩy, tạo điều kiện thuận lợi nhất cho phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia

3. Thể chế, nhân lực, hạ tầng, dữ liệu và công nghệ chiến lược là những nội dung trọng tâm, cốt lõi, trong đó thể chế là điều kiện tiên quyết, cần hoàn thiện và đi trước một bước. Đổi mới tư duy xây dựng pháp luật bảo đảm yêu cầu quản lý và khuyến khích đổi mới sáng tạo, loại bỏ tư duy “không quản được thì cấm”. Chú trọng bảo đảm nguồn nhân lực trình độ cao cho phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia; có cơ chế, chính sách đặc biệt về nhân tài. Phát triển hạ tầng, nhất là hạ tầng số, công nghệ số trên nguyên tắc “hiện đại, đồng bộ, an ninh, an toàn, hiệu quả, tránh lãng phí”; làm giàu, khai thác tối đa tiềm năng của dữ liệu, đưa dữ liệu thành tư liệu sản xuất chính, thúc đẩy phát triển nhanh cơ sở dữ liệu lớn, công nghiệp dữ liệu, kinh tế dữ liệu

4. Phát triển nhanh và bền vững, từng bước tự chủ về công nghệ, nhất là công nghệ chiến lược; ưu tiên nguồn lực quốc gia đầu tư cho phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Phát huy tối đa tiềm năng, trí tuệ Việt Nam gắn với nhanh chóng tiếp thu, hấp thụ, làm chủ và ứng dụng thành tựu khoa học, công nghệ tiên tiến của thế giới; đẩy mạnh nghiên cứu ứng dụng, chú trọng nghiên cứu cơ bản, tiến tới tự chủ và cạnh tranh về công nghệ ở một số lĩnh vực Việt Nam có nhu cầu, tiềm năng, lợi thế

5. Bảo đảm chủ quyền quốc gia trên không gian mạng; bảo đảm an ninh mạng, an ninh dữ liệu, an toàn thông tin của tổ chức và cá nhân là yêu cầu xuyên suốt, không thể tách rời trong quá trình phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia

II- MỤC TIÊU

1. Đến năm 2030

- Tiềm lực, trình độ khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đạt mức tiên tiến ở nhiều lĩnh vực quan trọng, thuộc nhóm dẫn đầu trong các nước có thu nhập trung bình cao; trình độ, năng lực công nghệ, đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp đạt mức trên trung bình của thế giới; một số lĩnh vực khoa học, công nghệ đạt trình độ quốc tế. Việt Nam thuộc nhóm 3 nước dẫn đầu Đông Nam Á, nhóm 50 nước đứng đầu thế giới về năng lực cạnh tranh số và chỉ số phát triển Chính phủ điện tử; nhóm 3 nước dẫn đầu khu vực Đông Nam Á về nghiên cứu và phát triển trí tuệ nhân tạo, trung tâm phát triển một số ngành, lĩnh vực công nghiệp công nghệ số mà Việt Nam có lợi thế. Tối thiểu có 5 doanh nghiệp công nghệ số ngang tầm các nước tiên tiến.

- Đóng góp của năng suất nhân tố tổng hợp (TFP) vào tăng trưởng kinh tế ở mức trên 55%; tỉ trọng xuất khẩu sản phẩm công nghệ cao trên tổng giá trị hàng hoá xuất khẩu đạt tối thiểu 50%. Quy mô kinh tế số đạt tối thiểu 30% GDP. Tỉ lệ sử dụng dịch vụ công trực tuyến của người dân và doanh nghiệp đạt trên 80%; giao dịch không dùng tiền mặt đạt 80%. Tỉ lệ doanh nghiệp có hoạt động đổi mới sáng tạo đạt trên 40% trong tổng số doanh nghiệp. Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo góp phần quan trọng xây dựng, phát triển giá trị văn hoá, xã hội, con người Việt Nam, đóng góp vào chỉ số phát triển con người (HDI) duy trì trên 0,7.

- Kinh phí chi cho nghiên cứu phát triển (R&D) đạt 2% GDP, trong đó kinh phí từ xã hội chiếm hơn 60%; bố trí ít nhất 3% tổng chi ngân sách hàng năm cho phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số quốc gia và tăng dần theo yêu cầu phát triển. Hệ thống tổ chức khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo được sắp xếp lại bảo đảm hiệu lực, hiệu quả,

gắn kết chặt chẽ giữa nghiên cứu - ứng dụng - đào tạo. Nguồn nhân lực nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, đổi mới sáng tạo đạt 12 người trên một vạn dân; có từ 40 - 50 tổ chức khoa học và công nghệ được xếp hạng khu vực và thế giới; số lượng công bố khoa học quốc tế tăng trung bình 10%/năm; số lượng đơn đăng ký sáng chế, văn bằng bảo hộ sáng chế tăng trung bình 16 - 18%/năm, tỉ lệ khai thác thương mại đạt 8 - 10%.

- Hạ tầng công nghệ số tiên tiến, hiện đại, dung lượng siêu lớn, băng thông siêu rộng ngang tầm các nước tiên tiến; từng bước làm chủ một số công nghệ chiến lược, công nghệ số như: Trí tuệ nhân tạo, Internet vạn vật (IoT), dữ liệu lớn, điện toán đám mây, chuỗi khối, bán dẫn, công nghệ lượng tử, nano, thông tin di động 5G, 6G, thông tin vệ tinh và một số công nghệ mới nổi. Phủ sóng 5G toàn quốc. Hoàn thành xây dựng đô thị thông minh đối với các thành phố trực thuộc Trung ương và một số tỉnh, thành phố có đủ điều kiện. Thu hút thêm ít nhất 3 tổ chức, doanh nghiệp công nghệ hàng đầu thế giới đặt trụ sở, đầu tư nghiên cứu, sản xuất tại Việt Nam.

- Quản lý nhà nước từ Trung ương đến địa phương trên môi trường số, kết nối và vận hành thông suốt giữa các cơ quan trong hệ thống chính trị. Hoàn thành xây dựng, kết nối, chia sẻ đồng bộ cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu các ngành; khai thác và sử dụng có hiệu quả tài nguyên số, dữ liệu số, hình thành sản phẩm dịch vụ số. Phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, công dân số, công nghiệp văn hoá số đạt mức cao của thế giới. Việt Nam thuộc nhóm các nước dẫn đầu về an toàn, an ninh không gian mạng, an ninh dữ liệu và bảo vệ dữ liệu.

2. Tầm nhìn đến năm 2045

Khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số phát triển vững chắc, góp phần đưa Việt Nam trở thành nước phát triển, có thu nhập cao. Việt Nam có

quy mô kinh tế số đạt tối thiểu 50% GDP; là một trong các trung tâm công nghiệp công nghệ số của khu vực và thế giới; thuộc nhóm 30 nước dẫn đầu thế giới về đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số. Tỉ lệ doanh nghiệp công nghệ số tương đương các nước phát triển; tối thiểu có 10 doanh nghiệp công nghệ số ngang tầm các nước tiên tiến. Thu hút thêm ít nhất 5 tổ chức, doanh nghiệp công nghệ hàng đầu thế giới đặt trụ sở, đầu tư nghiên cứu, sản xuất tại Việt Nam.

III- NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP

1. Nâng cao nhận thức, đột phá về đổi mới tư duy, xác định quyết tâm chính trị mạnh mẽ, quyết liệt lãnh đạo, chỉ đạo, tạo xung lực mới, khí thế mới trong toàn xã hội về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.

- Các cấp uỷ, tổ chức đảng, cán bộ, đảng viên cần nhận thức đầy đủ tầm quan trọng và quán triệt sâu sắc các quan điểm, chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước về chuyển đổi số, phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, xác định rõ trách nhiệm, chủ động triển khai thực hiện. Người đứng đầu phải trực tiếp phụ trách, chỉ đạo; cán bộ, đảng viên phải gương mẫu thực hiện. Nhiệm vụ chuyển đổi số, phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo được xác định cụ thể trong chương trình, kế hoạch công tác hằng năm của cơ quan, tổ chức, đơn vị, địa phương; kết quả thực hiện là tiêu chí đánh giá hiệu quả thực hiện nhiệm vụ, đánh giá thi đua, khen thưởng hằng năm. Bố trí phù hợp số lượng cán bộ có trình độ chuyên môn khoa học kỹ thuật trong cấp uỷ các cấp. Phát huy tinh thần sáng tạo, dám nghĩ, dám làm, dám chịu trách nhiệm của đội ngũ cán bộ, đảng viên trong phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

- Có chương trình tuyên truyền, giáo dục hiệu quả để nâng cao nhận thức, quyết tâm, phát triển khoa học, công nghệ

và đổi mới sáng tạo, thực hiện chuyển đổi số trong cả hệ thống chính trị, người dân và doanh nghiệp, tạo niềm tin, khí thế mới trong xã hội. Triển khai sâu rộng phong trào “học tập số”, phổ cập, nâng cao kiến thức khoa học, công nghệ, kiến thức số trong cán bộ, công chức và Nhân dân; các phong trào khởi nghiệp, sáng tạo, cải tiến nâng cao hiệu quả công việc, năng suất lao động, khơi dậy tinh thần tự chủ, tự tin, tự lực, tự cường, tự hào dân tộc, phát huy trí tuệ Việt Nam thực hiện thắng lợi mục tiêu, nhiệm vụ phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia. Mở rộng đa dạng các hình thức tôn vinh, biểu dương, khen thưởng kịp thời, xứng đáng các nhà khoa học, nhà sáng chế, các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân có thành tích trong phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số; trân trọng từng phát minh, sáng chế, cải tiến kỹ thuật, sáng kiến nâng cao hiệu quả công tác, hiệu suất công việc, dù là nhỏ nhất.

2. Khẩn trương, quyết liệt hoàn thiện thể chế; xoá bỏ mọi tư tưởng, quan niệm, rào cản đang cản trở sự phát triển; đưa thể chế thành một lợi thế cạnh tranh trong phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

Tiếp tục thể chế hoá đầy đủ và thực hiện có hiệu quả các nghị quyết, chỉ thị, kết luận của Ban Chấp hành Trung ương Đảng, Bộ Chính trị, Ban Bí thư về phát triển giáo dục và đào tạo; khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số quốc gia. Tập trung triển khai tốt các nội dung sau:

- Khẩn trương sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện đồng bộ các quy định pháp luật về khoa học, công nghệ, đầu tư, đầu tư công, mua sắm công, ngân sách nhà nước, tài sản công, sở hữu trí tuệ, thuế... để tháo gỡ các điểm nghẽn, rào cản, giải phóng các nguồn lực, khuyến khích, phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số quốc gia, phát triển nguồn

nhân lực; cải cách phương thức quản lý, triển khai các nhiệm vụ khoa học và công nghệ phù hợp với từng loại hình nghiên cứu; cải cách cơ chế quản lý tài chính trong việc thực hiện nhiệm vụ khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, đơn giản hoá tối đa các thủ tục hành chính; giao quyền tự chủ trong sử dụng kinh phí nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ.

- Có cách tiếp cận mở, vận dụng sáng tạo, cho phép thí điểm đối với những vấn đề thực tiễn mới đặt ra. Chấp nhận rủi ro, đầu tư mạo hiểm và độ trễ trong nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, đổi mới sáng tạo. Có cơ chế thí điểm để doanh nghiệp thử nghiệm công nghệ mới có sự giám sát của Nhà nước; có chính sách miễn trừ trách nhiệm đối với doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân trong trường hợp thử nghiệm công nghệ mới, mô hình kinh doanh mới mà có thiệt hại về kinh tế do nguyên nhân khách quan. Hình thành các quỹ đầu tư mạo hiểm cho khởi nghiệp sáng tạo, ươm tạo công nghệ và chuyển đổi số.

- Thống nhất, nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Phát triển các viện nghiên cứu, trường đại học trở thành các chủ thể nghiên cứu mạnh, kết hợp chặt chẽ giữa nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo. Đầu tư, nâng cấp Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam, cùng các cơ sở nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo trọng điểm quốc gia. Sáp nhập, giải thể các tổ chức khoa học và công nghệ hoạt động không hiệu quả. Có cơ chế, chính sách hỗ trợ, phát triển các tổ chức nghiên cứu khoa học và công nghệ công lập hoạt động hiệu quả; giao quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm về tổ chức, cán bộ, tài chính, chuyên môn; được sử dụng ngân sách nhà nước thuê chuyên gia, sử dụng tài sản hữu hình và trí tuệ để liên kết, hợp tác khoa học và công nghệ với

các tổ chức, doanh nghiệp. Có cơ chế cho phép và khuyến khích các tổ chức nghiên cứu, nhà khoa học thành lập và tham gia điều hành doanh nghiệp dựa trên kết quả nghiên cứu.

- Thu hút, sử dụng có hiệu quả mọi nguồn lực đầu tư cho phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số quốc gia. Ngân sách chi cho nghiên cứu, phát triển khoa học, công nghệ ưu tiên thực hiện theo cơ chế quỹ, thông qua các quỹ phát triển khoa học và công nghệ. Cơ cấu lại nguồn ngân sách chi sự nghiệp khoa học và công nghệ bảo đảm tập trung, có trọng tâm, trọng điểm, không dàn trải. Có cơ chế khuyến khích mua sắm công đối với các sản phẩm, hàng hoá là kết quả nghiên cứu khoa học do doanh nghiệp trong nước tạo ra. Có cơ chế đặc biệt trong nghiên cứu, tiếp cận, mua các bí mật công nghệ, học hỏi, sao chép các công nghệ tiên tiến của nước ngoài.

3. Tăng cường đầu tư, hoàn thiện hạ tầng cho khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.

- Ban hành Chương trình phát triển công nghệ và công nghiệp chiến lược; Quỹ đầu tư phát triển công nghiệp chiến lược (ưu tiên các lĩnh vực quốc phòng, không gian, năng lượng, môi trường, công nghệ sinh học, trí tuệ nhân tạo, vật liệu tiên tiến, bán dẫn, công nghệ lượng tử, robot và tự động hoá...); có cơ chế thử nghiệm chính sách nhằm thúc đẩy nghiên cứu, phát triển, ứng dụng, chuyển giao công nghệ chiến lược. Bố trí ít nhất 15% ngân sách nhà nước chi sự nghiệp khoa học phục vụ nghiên cứu công nghệ chiến lược; ban hành cơ chế, chính sách hợp tác công tư để nghiên cứu và phát triển công nghệ chiến lược.

- Ban hành các chiến lược nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ trong khai thác, phát triển không gian biển, không gian ngầm, không gian vũ trụ. Chú trọng phát triển hạ tầng năng lượng, nhất là

năng lượng mới, năng lượng sạch và bảo đảm an ninh năng lượng cho phát triển khoa học, công nghệ, các ngành công nghiệp chiến lược. Quản lý chặt chẽ, khai thác, sử dụng có hiệu quả các nguồn tài nguyên khoáng sản của đất nước, nhất là đất hiếm để phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo.

- Phát triển hệ thống các trung tâm nghiên cứu, thử nghiệm, các phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia, tập trung cho công nghệ chiến lược. Có cơ chế, chính sách hỗ trợ, khuyến khích các tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp đầu tư, xây dựng các phòng thí nghiệm, trung tâm nghiên cứu và phát triển khoa học, công nghệ.

- Đẩy mạnh ứng dụng và phát triển công nghệ số. Ban hành chính sách khuyến khích đầu tư, mua, thuê các sản phẩm, dịch vụ số; chính sách đặc biệt để đào tạo, phát triển, thu hút tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp trong và ngoài nước hoạt động lĩnh vực chuyển đổi số, phát triển sản phẩm công nghệ số, công nghiệp an ninh mạng. Xây dựng và dùng chung các nền tảng số quốc gia, vùng, bảo đảm hoạt động thống nhất, liên thông của các ngành, lĩnh vực trên môi trường số. Thúc đẩy hệ sinh thái kinh tế số trên các lĩnh vực.

- Có cơ chế hợp tác công tư để phát triển hạ tầng số hiện đại, trong đó nguồn lực nhà nước là chủ yếu. Phát triển hạ tầng viễn thông, Internet đáp ứng yêu cầu dự phòng, kết nối, an toàn, bền vững, hệ thống truyền dẫn dữ liệu qua vệ tinh, mạng cáp quang băng thông rộng tốc độ cao phủ sóng toàn quốc, mạng thông tin di động 5G, 6G và các thế hệ tiếp theo. Phát triển hạ tầng vật lý số, hạ tầng tiện ích số; tích hợp cảm biến, ứng dụng công nghệ số vào hạ tầng thiết yếu. Phát triển ngành công nghiệp IoT, xây dựng một số cụm công nghiệp IoT di động.

- Có cơ chế, chính sách hỗ trợ các doanh nghiệp trong nước đầu tư, xây

dựng trung tâm dữ liệu, điện toán đám mây; thu hút doanh nghiệp nước ngoài đặt trung tâm dữ liệu, điện toán đám mây tại Việt Nam. Hình thành hạ tầng lưu trữ, tính toán đạt tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn xanh. Sớm hoàn thành và phát huy hiệu quả Trung tâm dữ liệu quốc gia; đầu tư xây dựng các trung tâm dữ liệu vùng. Xây dựng, phát huy hiệu quả dữ liệu quốc gia, dữ liệu của bộ, ngành, địa phương bảo đảm liên thông, tích hợp, chia sẻ. Có cơ chế, chính sách bảo đảm dữ liệu thành nguồn tài nguyên tư liệu sản xuất quan trọng. Xác lập quyền sở hữu, kinh doanh dữ liệu và phân phối giá trị tạo ra từ dữ liệu. Phát triển kinh tế dữ liệu, thị trường dữ liệu và các sản phẩm dịch vụ dữ liệu. Xây dựng các cơ sở dữ liệu lớn có chủ quyền của Việt Nam. Hình thành ngành công nghiệp dữ liệu lớn của Việt Nam. Phát triển mạnh mẽ ứng dụng trí tuệ nhân tạo dựa trên dữ liệu lớn đối với các ngành, lĩnh vực quan trọng.

4. Phát triển, trọng dụng nhân lực chất lượng cao, nhân tài đáp ứng yêu cầu phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.

- Tăng cường đầu tư, đổi mới, nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo, bảo đảm nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia. Có cơ chế, chính sách hấp dẫn về tín dụng, học bổng và học phí để thu hút học sinh, sinh viên giỏi theo học các lĩnh vực toán học, vật lý, sinh học, hoá học, kỹ thuật và công nghệ then chốt, nhất là ở các trình độ sau đại học. Xây dựng và triển khai các chương trình đào tạo tài năng trên các lĩnh vực. Ban hành cơ chế đặc thù thu hút người Việt Nam ở nước ngoài và người nước ngoài có trình độ cao về Việt Nam làm việc, sinh sống. Có cơ chế đặc biệt về nhập quốc tịch, sở hữu nhà, đất, thu nhập, môi trường làm việc nhằm thu hút, trọng dụng, giữ chân các nhà khoa học đầu ngành, các chuyên gia,

các “tổng công trình sư” trong và ngoài nước có khả năng tổ chức, điều hành, chỉ huy, triển khai các nhiệm vụ trọng điểm quốc gia về khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, phát triển công nghệ trí tuệ nhân tạo và đào tạo nguồn nhân lực. Xây dựng, kết nối và phát triển mạng lưới chuyên gia, nhà khoa học trong nước và quốc tế.

- Xây dựng một số trường, trung tâm đào tạo tiên tiến chuyên sâu về trí tuệ nhân tạo. Có cơ chế đặc thù về hợp tác công tư trong đào tạo nhân lực công nghệ số. Xây dựng nền tảng giáo dục, đào tạo trực tuyến, mô hình giáo dục đại học số, nâng cao năng lực số trong xã hội.

- Phát triển đội ngũ giảng viên, các nhà khoa học đủ năng lực, trình độ đáp ứng việc giảng dạy lĩnh vực khoa học cơ bản, công nghệ chip bán dẫn, vi mạch, kỹ thuật và công nghệ then chốt; đẩy mạnh hợp tác với các đại học uy tín của nước ngoài; đổi mới mạnh mẽ chương trình đào tạo theo chuẩn quốc tế, hiện đại hoá phương thức đào tạo và ứng dụng công nghệ tiên tiến, nhất là trí tuệ nhân tạo.

5. Đẩy mạnh chuyển đổi số, ứng dụng khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo trong hoạt động của các cơ quan trong hệ thống chính trị; nâng cao hiệu quả quản trị quốc gia, hiệu lực quản lý nhà nước trên các lĩnh vực, bảo đảm quốc phòng và an ninh.

- Có kế hoạch và lộ trình đưa toàn bộ hoạt động của các cơ quan trong hệ thống chính trị lên môi trường số, bảo đảm liên thông, đồng bộ, bí mật nhà nước. Xây dựng nền tảng số dùng chung quốc gia, phát triển hệ thống giám sát, điều hành thông minh nhằm tăng cường quản lý công. Đổi mới toàn diện việc giải quyết thủ tục hành chính, cung cấp dịch vụ công không phụ thuộc địa giới hành chính; nâng cao chất lượng dịch vụ công trực tuyến, dịch vụ số cho người dân và doanh nghiệp, hướng tới cung cấp dịch vụ công trực tuyến toàn

trình, cá nhân hoá và dựa trên dữ liệu; tăng cường giám sát, đánh giá và trách nhiệm giải trình của cơ quan nhà nước, người có thẩm quyền trong phục vụ Nhân dân. Có chính sách đặc thù để thu hút, tuyển dụng, giữ chân nhân lực về khoa học, công nghệ và chuyển đổi số làm việc trong các cơ quan của hệ thống chính trị.

- Phát triển các nền tảng số an toàn và tăng cường ứng dụng công nghệ số, hình thành công dân số. Phát triển một số mạng xã hội Việt Nam, xây dựng xã hội số an toàn, lành mạnh. Phát triển văn hoá số bảo đảm giữ gìn bản sắc dân tộc, xây dựng bộ quy tắc ứng xử trên không gian mạng, giảm thiểu tác động tiêu cực của công nghệ số đối với xã hội. Xây dựng nền tảng số nhằm giám sát, thu thập dữ liệu lĩnh vực tài nguyên, môi trường.

- Bảo đảm an toàn, an ninh mạng và chủ quyền quốc gia trên nền tảng số và không gian mạng; an ninh, an toàn dữ liệu hợp pháp của tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp và chủ quyền an ninh dữ liệu quốc gia. Hiện đại hoá vũ khí, trang bị kỹ thuật quân sự, an ninh. Từng bước ứng dụng công nghệ số trong chỉ huy, điều hành tác chiến của lực lượng vũ trang cũng như làm chủ công nghệ cao trong hoạt động quốc phòng, an ninh. Ngăn chặn hiệu quả tội phạm lĩnh vực chuyển đổi số, chống lừa đảo trực tuyến. Xây dựng, phát huy sức mạnh thể trận chiến tranh nhân dân, thể trận lòng dân trên không gian mạng để bảo vệ Tổ quốc.

6. Thúc đẩy mạnh mẽ hoạt động khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong doanh nghiệp.

- Có các chính sách ưu đãi, khuyến khích doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp vừa và nhỏ đầu tư cho chuyển đổi số, nghiên cứu, ứng dụng khoa học, đổi mới công nghệ để nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh, quản trị doanh nghiệp; đẩy mạnh chuyển giao tri thức, đào tạo nhân lực khoa học, công nghệ, đổi mới sáng

tạo thông qua doanh nghiệp có vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI); hỗ trợ doanh nghiệp công nghệ trong nước đầu tư ra nước ngoài.

- Có chính sách đủ mạnh khuyến khích tinh thần khởi nghiệp về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, cùng với chính sách hỗ trợ khởi nghiệp và thu hút các doanh nghiệp trong và ngoài nước khởi nghiệp tại Việt Nam.

- Có cơ chế, chính sách hỗ trợ hình thành và phát triển một số doanh nghiệp công nghệ số chiến lược trong nước quy mô lớn để phát triển hạ tầng số, dẫn dắt chuyển đổi số quốc gia và đủ năng lực cạnh tranh quốc tế; cơ chế đặt hàng, giao nhiệm vụ cho các doanh nghiệp công nghệ số thực hiện các nhiệm vụ trọng điểm về chuyển đổi số; cơ chế ưu đãi về đất đai, tín dụng, thuế trong nghiên cứu, thử nghiệm, ứng dụng, phát triển, sản xuất sản phẩm, dịch vụ công nghệ số. Phát triển một số khu công nghiệp công nghệ số. Thúc đẩy doanh nghiệp tái đầu tư hạ tầng, đầu tư nghiên cứu và phát triển (R&D).

- Đẩy mạnh tiêu dùng sản phẩm, dịch vụ trên môi trường số, bảo đảm kinh tế số các ngành, lĩnh vực chiếm tối thiểu 70% kinh tế số; đẩy mạnh sản xuất thông minh trong các ngành, lĩnh vực: Nông nghiệp, thương mại, tài chính, giáo dục, y tế, giao thông, logistics.

7. Tăng cường hợp tác quốc tế trong phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

Tập trung đẩy mạnh hợp tác nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ với các quốc gia có trình độ khoa học và công nghệ, chuyển đổi số phát triển, nhất là các lĩnh vực trí tuệ nhân tạo, công nghệ sinh học, công nghệ lượng tử, bán dẫn, năng lượng nguyên tử và các công nghệ chiến lược khác. Có chính sách mua, chuyển giao công nghệ tiên tiến phù hợp với điều kiện Việt Nam. Chủ động, tích cực tham gia xây dựng các quy tắc, tiêu chuẩn quốc

tế về các công nghệ mới bảo đảm an toàn và cùng có lợi. Thúc đẩy nâng cao năng lực và chuyển giao công nghệ trong các thỏa thuận quốc tế, điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên tham gia.

IV- TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Thành lập Ban Chỉ đạo Trung ương về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, do đồng chí Tổng Bí thư Ban Chấp hành Trung ương Đảng làm Trưởng Ban. Thành lập Hội đồng Tư vấn quốc gia về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số với sự tham gia của các chuyên gia trong và ngoài nước.

2. Đảng đoàn Quốc hội lãnh đạo, chỉ đạo rà soát, hoàn thiện pháp luật về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số; tăng cường giám sát thực hiện theo quy định.

3. Ban cán sự đảng Chính phủ lãnh đạo, chỉ đạo xây dựng chương trình hành động triển khai thực hiện Nghị quyết; phối hợp với Đảng đoàn Quốc hội thể chế hoá đầy đủ các chủ trương, chính sách nêu

trong Nghị quyết này và bố trí đủ nguồn lực để thực hiện, cơ bản hoàn thành trong năm 2025.

4. Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các tổ chức chính trị - xã hội lãnh đạo, chỉ đạo xây dựng chương trình, kế hoạch hướng dẫn, vận động Nhân dân thực hiện Nghị quyết, phát huy vai trò giám sát, phản biện xã hội, tham gia xây dựng pháp luật, cơ chế, chính sách về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

5. Ban Tuyên giáo Trung ương chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan hướng dẫn việc quán triệt thực hiện Nghị quyết; hướng dẫn tăng cường tuyên truyền các nội dung của Nghị quyết.

6. Văn phòng Trung ương Đảng phối hợp với Ban Kinh tế Trung ương theo dõi, kiểm tra, đánh giá kết quả thực hiện Nghị quyết; định kỳ 6 tháng báo cáo kết quả với Ban Chỉ đạo Trung ương và Bộ Chính trị để chỉ đạo.

Nghị quyết này phổ biến đến chi bộ.

Nơi nhận:

- Các ban đảng, cấp uỷ, tổ chức đảng trực thuộc Trung ương,
- Các tỉnh uỷ, thành uỷ,
- Các đồng chí Ủy viên Ban Chấp hành Trung ương Đảng,
- Lưu: Văn phòng Trung ương Đảng

**T/M BỘ CHÍNH TRỊ
TỔNG BÍ THƯ**

(Đã ký)

Tô Lâm

GIỖ TỔ HÙNG VƯƠNG VÀ TUẦN VĂN HÓA - DU LỊCH ĐẤT TỔ NĂM ẤT TỶ 2025

Đức Linh

UBND tỉnh Phú Thọ đã ban hành Kế hoạch số 414/KH-UBND về tổ chức Giỗ Tổ Hùng Vương và Tuần Văn hóa - Du lịch Đất Tổ năm Ất Tỵ 2025.

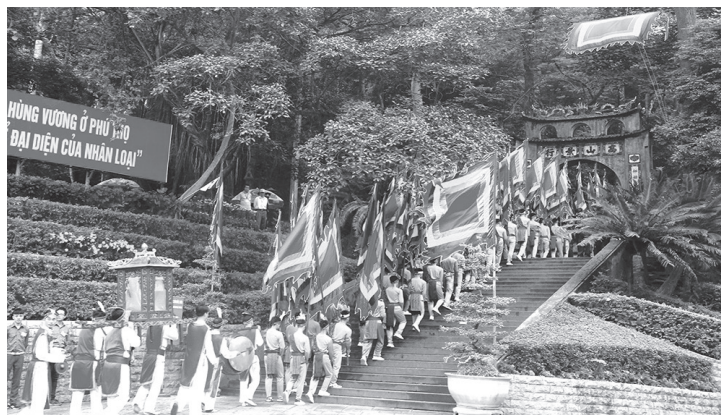
Theo đó, Giỗ Tổ Hùng Vương và Tuần Văn hóa - Du lịch Đất Tổ năm Ất Tỵ sẽ diễn ra từ ngày 29/3 đến 7/4 (tức từ mùng 1 đến 10/3 năm Ất Tỵ) tại thành phố Việt Trì, Khu di tích lịch sử Đền Hùng và các huyện, thị, thành trong tỉnh Phú Thọ.

Giỗ Tổ Hùng Vương và Tuần Văn hóa - Du lịch Đất Tổ năm Ất Tỵ 2025 gồm 2 phần chính, là phần Lễ và phần Hội.

Theo kế hoạch, phần Lễ gồm: Lễ Giỗ Đức Quốc Tổ Lạc Long Quân và Dâng hương tưởng niệm Tổ Mẫu Âu Cơ ngày 03/4/2025 (tức mùng 6/3 năm Ất Tỵ); Lễ Giỗ Tổ Hùng Vương và dâng hoa tại Bức phù điêu “Bác Hồ nói chuyện với cán bộ, chiến sĩ Đại đoàn quân Tiên Phong” ngày 07/4/2025 (tức mùng 10/3 năm Ất Tỵ); Lễ dâng hương tưởng niệm các Vua Hùng của các huyện, thị, thành trong tỉnh từ 29/3 - 02/4/2025 (tức từ mùng 1 - 5/3 năm Ất Tỵ).

Phần Hội là Tuần Văn hóa - Du lịch Đất Tổ với nhiều hoạt động văn hóa, thể thao, du lịch đặc sắc như: Chương trình nghệ thuật khai mạc Tuần Văn hóa - Du lịch Đất Tổ năm Ất Tỵ 2025 với chủ đề “Linh thiêng nguồn cội - Đất Tổ Hùng Vương”; trình diễn hát Xoan làng cổ; giải bóng chuyền các đội mạnh toàn quốc Cúp Hùng Vương; giải Marathon “Về nguồn”; giải bơi chải Việt Trì mở rộng...được tổ chức trong suốt thời gian diễn ra lễ hội.

Phần Lễ được tổ chức đảm bảo trang nghiêm, trọng thể, thành kính, mang tính



Giỗ Tổ Hùng Vương và Tuần Văn hóa - Du lịch Đất Tổ năm Ất Tỵ 2025 từ 29/3 - 07/4/2025

(Ảnh tư liệu)

cộng đồng đảm bảo an toàn, văn minh, tiết kiệm. Các hoạt động phần Hội gắn kết chặt chẽ với các sự kiện văn hóa, thể thao và du lịch tạo thành chuỗi hoạt động Tuần Văn hóa - Du lịch; thể hiện bản sắc văn hóa độc đáo vùng Đất Tổ, tạo sức hấp dẫn, thu hút khách du lịch, quảng bá rộng rãi tiềm năng, thế mạnh tài nguyên du lịch văn hóa Phú Thọ. Huy động cao nhất các nguồn lực xã hội hóa đảm bảo an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội.

Giỗ Tổ Hùng Vương và Tuần Văn hóa - Du lịch Đất Tổ năm Ất Tỵ 2025 được tổ chức nhằm giáo dục truyền thống yêu nước, biết ơn sâu sắc các Vua Hùng và bậc tiền nhân đã có công dựng nước, giữ nước; giáo dục truyền thống đạo lý “Uống nước nhớ nguồn”... Lễ hội còn nhằm tăng cường tuyên truyền, quảng bá di sản văn hóa; tổ chức các hoạt động văn hóa, thể thao và du lịch gắn với phát triển du lịch, đáp ứng nhu cầu trải nghiệm, khám phá của Nhân dân và du khách, đồng thời góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế địa phương.

Đ.L

NÉT VĂN HOÁ ĐỘC ĐÁO CỦA NGƯỜI VIỆT TẠI GIỖ TỔ HÙNG VƯƠNG

Thanh Sang



Ảnh: Thanh Sang

Giỗ Tổ Hùng Vương - Lễ hội Đền Hùng từ bao đời nay đã ăn sâu vào tâm khảm thiêng liêng của mỗi người dân đất Việt, trở thành một biểu tượng tinh thần, mang bản sắc văn hóa độc đáo, kết thành ý thức nguồn cội, nghĩa đồng bào và trở thành yếu tố nội lực tạo nên sức mạnh đại đoàn kết của dân tộc Việt Nam.

Trong tiến trình lịch sử dựng nước và giữ nước, người Việt đã hình thành trong tâm thức của mình Vua Hùng là vị Vua Thủy Tổ dựng nước, là Tổ tiên của dân tộc Việt Nam. Vì thế, Giỗ Tổ Hùng Vương mừng 10 tháng 3 âm lịch hàng năm là ngày để cả dân tộc tưởng nhớ, biết ơn tiền nhân đã có công sinh thành giống nòi, khai mở bờ cõi, tạo dựng hình

hài đất nước và đi vào thơ ca dân gian “Dù ai đi ngược về xuôi/Nhớ ngày Giỗ Tổ mồng Mười tháng Ba” như một hình thức truyền khẩu để mỗi người dân đất Việt tưởng nhớ, trở về với cội nguồn của dân tộc. Tín ngưỡng thờ cúng Hùng Vương không phân biệt huyết thống, dòng họ, không phân chia địa lý, vùng miền, dân tộc, điều đó làm nên giá trị cốt lõi của văn hóa Việt Nam và sức mạnh khối đoàn kết dân tộc. Hiếm có quốc gia nào trên thế giới mà cả nước có tín ngưỡng thờ tổ tiên chung như dân tộc Việt Nam.

Từ xưa đến nay, hàng năm Giỗ Tổ Hùng Vương được tổ chức với nghi lễ trang trọng, cả phần lễ và phần hội đều mang đậm chất dân gian truyền thống. Cùng với nghi lễ thờ cúng, hàng

loạt các hoạt động văn hóa dân gian như: Rước kiệu truyền thống, tổ chức hát xoan, đánh trống đồng, cồng chiêng, đâm đuống, thi gói, nấu bánh chưng, giã bánh giầy, kéo thổi lửa nấu cơm... được phục dựng nguyên bản làm cho Giỗ Tổ Hùng Vương - Lễ hội Đền Hùng được gìn giữ và lưu truyền, có sức sống mãnh liệt, sức lan tỏa lâu bền trong cộng đồng người Việt.

Giỗ Tổ Hùng Vương - Lễ hội Đền Hùng đã trở thành điểm hẹn tâm linh của mỗi người dân nước Việt. Hàng năm, hàng triệu lượt người con đất Việt hành hương về núi thiêng Nghĩa Lĩnh để tưởng nhớ Hùng Vương, nhớ ơn công lao tổ tiên đã có công dựng nước và giữ nước, cầu may mắn, sức khỏe cho bản thân và gia đình.

Ngày nay, Giỗ Tổ Hùng Vương - Lễ hội Đền Hùng đã trở thành một nếp sinh hoạt văn hóa phổ biến trong đời sống của đông đảo người Việt Nam, trở thành biểu tượng văn hóa, phản ánh tinh thần, ý thức dân tộc và sự kết nối cộng đồng của người Việt Nam. Từ Đền Hùng - trung tâm thực hành nghi lễ tín ngưỡng thờ cúng Hùng Vương, nơi thể hiện ý thức về nguồn cội của hàng triệu triệu người dân đất Việt đã có sự lan tỏa mạnh mẽ không chỉ đến các di tích thờ Hùng Vương, danh tướng thời Hùng Vương trên địa bàn tỉnh Phú Thọ mà còn lan rộng ra các di tích thờ Hùng Vương trong nước và ngoài nước nơi có cộng đồng người Việt sinh sống.

Các di tích và địa điểm thờ tự Vua Hùng ở khắp nơi luôn được người Việt bảo tồn, gìn giữ và xây dựng là minh chứng cụ thể, sinh động, khẳng định giá trị tâm linh bền vững trong đời sống văn hóa tinh thần của cộng đồng. Chính từ không gian văn hóa rộng lớn này, ý thức dân tộc, ý thức lịch sử, ước nguyện cộng đồng qua hàng nghìn năm được hòa quyện một cách tự nhiên, hình thành nên một lễ sống, một đạo lý tri ân, điểm đồng quy về ý thức

cộng đồng - quốc gia - dân tộc, kết tinh thành dòng chảy bất tận trong đời sống văn hóa tâm linh của dân tộc Việt Nam.

Hiện nay, trên cả nước có 1.417 di tích thờ Hùng Vương và các nhân vật thời Hùng Vương, trải khắp các vùng, miền, riêng tỉnh Phú Thọ - vùng đất cội nguồn dân tộc có 345 di tích. Việc bảo tồn các giá trị văn hóa truyền thống lễ hội dân gian tại các di tích này đã tạo thành hệ thống di sản vật thể và phi vật thể mang đậm bản sắc văn hóa Việt Nam.

Giá trị của tín ngưỡng thờ cúng Hùng Vương luôn được bảo tồn, phát triển ngày càng sâu rộng trong đời sống của người Việt và được trao truyền, thực hành từ thế hệ này sang thế hệ khác để trường tồn và lan tỏa cùng sự phát triển của dân tộc. Chính những giá trị văn hóa đặc sắc và lớn lao, mà tín ngưỡng thờ cúng Hùng Vương đã được UNESCO ghi danh là Di sản văn hóa phi vật thể đại diện của nhân loại vào ngày 06/12/2012. Vì vậy, việc gìn giữ và phát huy giá trị vô giá của tín ngưỡng thờ cúng Hùng Vương cũng là góp phần gìn giữ di sản tinh thần cho nhân loại nói chung.

Tín ngưỡng thờ cúng Hùng Vương và Lễ hội Đền Hùng trong quá trình hình thành, tồn tại đã góp phần quan trọng tạo nên những giá trị văn hóa đặc sắc của dân tộc. Dịp Giỗ Tổ Hùng Vương - Lễ hội Đền Hùng hàng năm còn là dịp để mỗi người Việt Nam chúng ta tự hào quảng bá ra thế giới về một di sản văn hóa vô cùng giá trị, độc đáo, đã tồn tại hàng nghìn năm, ăn sâu vào tâm hồn, tình cảm, trở thành truyền thống đạo lý “Uống nước nhớ nguồn” của đồng bào cả nước và kiều bào ta ở nước ngoài; qua đó tiếp tục khơi dậy, phát huy sức mạnh truyền thống đại đoàn kết dân tộc trong công cuộc xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam vững bước đi lên chủ nghĩa xã hội.

T.S

ĐẢM BẢO THÔNG TIN LIÊN LẠC PHỤC VỤ GIỖ TỔ HÙNG VƯƠNG VÀ TUẦN VĂN HÓA - DU LỊCH ĐẤT TỔ NĂM 2025

Lệ Thủy

Giỗ Tổ Hùng Vương và Tuần Văn hóa - Du lịch Đất Tổ năm Ất Tý 2025 diễn ra từ ngày 29/3 đến ngày 7/4/2025 (tức từ ngày 1/3 đến hết ngày 10/3 âm lịch). Dự kiến trong khoảng thời gian diễn ra các hoạt động lễ hội, lưu lượng người truy cập mạng viễn thông sẽ tăng khoảng từ 50 - 80% so với ngày thường, đặc biệt có thể tăng gấp nhiều lần trong thời gian cao điểm tổ chức các sự kiện. Để tạo điều kiện cho đồng bào, du khách về dâng hương và trải nghiệm các hoạt động, đến thời điểm này, các doanh nghiệp viễn thông trên địa bàn tỉnh đã chuẩn bị xây dựng mọi phương án, nâng cao năng lực mạng lưới, sẵn sàng phục vụ thông tin liên lạc cho người dân và du khách.

Nhằm đảm bảo thông tin liên lạc phục vụ công tác chỉ đạo điều hành và nhu cầu của người dân, du khách sử dụng dịch vụ một cách thuận lợi nhất trong dịp Giỗ Tổ Hùng Vương và Tuần Văn hóa - Du lịch Đất Tổ năm Ất Tý 2025, UBND tỉnh đã chỉ đạo Sở Khoa học và Công nghệ, các doanh nghiệp viễn thông trên địa bàn tỉnh kiểm tra, rà soát thực trạng, đề ra các giải pháp để đảm bảo hạ tầng viễn thông; tăng dung lượng cấu hình các trạm thu phát sóng thông tin di động cố định (trạm BTS); triển khai lắp đặt các trạm BTS lưu động, hệ thống phát wifi miễn phí tại các địa điểm tổ chức các hoạt động lễ hội, đặc biệt là trên địa bàn thành phố Việt Trì và Khu Di tích lịch sử Đền Hùng.

Ngày từ đầu tháng 3, Viettel Phú Thọ đã xây dựng các phương án để đảm bảo thông tin liên lạc cho Nhân dân, du khách khi hành hương về Giỗ Tổ. Đến thời điểm này, Viettel Phú Thọ đã tiến hành nâng



Nhân viên Viettel Phú Thọ kiểm tra, nâng cấp công suất dung lượng các trạm BTS trên địa bàn thành phố Việt Trì

Ảnh: Lệ Thủy

cấp các trạm xung quanh khu vực Khu Di tích lịch sử Đền Hùng; các huyện lân cận như Lâm Thao, Phù Ninh; khu vực Quảng trường Hùng Vương, hồ Công Viên Văn Lang tại thành phố Việt Trì và các khu vực diễn ra các sự kiện của Tuần Văn hóa Du lịch Đất Tổ.

Thiếu tá Hà Huy Thảo - Trưởng phòng Kỹ thuật hạ tầng, Viettel Phú Thọ cho biết: Chúng tôi đã tiến hành rà soát các địa điểm dự tính sẽ tập trung đông du khách để có phương án lắp đặt các trạm phát sóng lưu động. Nhằm phục vụ tốt nhất cho khách hàng, đơn vị đã triển khai 120 giải pháp gồm lắp đặt bổ sung 70 trạm, xe phát sóng lưu động. Mỗi chiếc xe này có năng lực phục vụ tương đương 4 trạm thu phát sóng thông thường và đều có đường cáp quang, nguồn điện đến từ hai hướng đảm bảo an toàn cho trạm. Số lượng hạ tầng mạng lưới được bổ sung sẵn sàng đáp ứng cho 250.000 thuê bao cùng lúc.



Viettel Phú Thọ lắp đặt bổ sung các trạm BTS lưu động

Ảnh: Lê Thủy

Đơn vị cũng tiến hành bổ sung thêm tài nguyên hạ tầng mạng 4G, 5G, nâng cấp thêm 50 cell dung lượng mạng 4G cho các trạm xung quanh khu vực Công viên Văn Lang và Khu Di tích lịch sử Đền Hùng. Đồng thời tăng cường quân số trực 24/24 giờ tại khu vực diễn ra các sự kiện, sẵn sàng đảm bảo thông tin liên lạc trước, trong và sau lễ hội.

Cùng với Viettel Phú Thọ, VNPT Phú Thọ cũng huy động mọi nguồn lực, chuẩn bị chu đáo công tác kỹ thuật, đảm bảo an toàn thông tin; đồng thời hoàn tất các dự án mở rộng mạng lưới, nâng cấp hệ thống, tăng cường năng lực mạng lưới để phục vụ Nhân dân, du khách khi hành hương về Đất Tổ.

Ông Đỗ Nam Sơn - Trưởng phòng Kỹ thuật - Đầu tư, VNPT Phú Thọ cho biết: Chúng tôi đã quán triệt tới các đơn vị trực thuộc thường xuyên kiểm tra rà soát mạng lưới và có các biện pháp xử lý phòng ngừa kịp thời đảm bảo an toàn thông tin phục vụ Nhân dân và du khách.

Trong đó, chú trọng các tuyến truyền dẫn đường trục, các trạm BTS ở các điểm xung yếu, các trạm viễn thông có vị trí trung



VNPT Phú Thọ triển khai lắp đặt trạm phát sóng lưu động tại khu vực Hồ Công viên Văn Lang

Ảnh: Lê Thủy

chuyển, truyền dẫn, các đầu mối thông tin phục vụ việc chỉ đạo, điều hành của các cơ quan Đảng, chính quyền, đặc biệt là hệ thống điện thoại vệ tinh Inmarsat, truyền hình vệ tinh Vsat-IP. Đồng thời, rà soát, nâng cao độ an toàn mạng truyền dẫn, bổ sung thêm các tuyến cáp quang; mở ứng cứu lưu lượng truyền dẫn liên tỉnh, quốc tế trong suốt thời gian diễn ra các hoạt động.

VNPT Phú Thọ cũng thực hiện bổ sung hơn 30 vị trí trạm BTS và 1 xe lưu động tại Khu Di tích lịch sử Đền Hùng, hồ Công viên Văn Lang, Quảng trường Hùng Vương, thành phố Việt Trì; đồng thời nâng cấp năng lực cho hơn 60 trạm BTS hiện có tại thành phố Việt Trì và các địa phương lân cận như Phù Ninh, Lâm Thao. Đồng thời ưu tiên bố trí nguồn lực, thiết bị, lắp đặt hệ thống cáp quang kết nối internet tốc độ cao phục vụ truyền hình trực tiếp Lễ Giỗ Tổ Hùng Vương và hoạt động tác nghiệp của báo chí; đáp ứng tốt nhu cầu sử dụng mạng 4G, chia sẻ dữ liệu, livestream trực tiếp các hoạt động Tuần Văn hóa - Du lịch Đất Tổ năm 2025.

Ngoài việc chuẩn bị tốt hạ tầng và các phương án kỹ thuật, các doanh nghiệp viễn thông cũng chủ động thực hiện nghiêm túc các quy định về công tác bảo đảm an toàn mạng lưới, an ninh thông



Nhân viên VNPT Phú Thọ kiểm tra, nâng cấp công suất dung lượng các trạm BTS tại Khu Di tích lịch sử Đền Hùng

Ảnh: Lê Thủy

tin và phòng, chống cháy nổ; kiểm tra, rà soát mạng lưới; tổ chức và thực hiện nghiêm chỉnh chế độ trực lãnh đạo, trực điều hành, ứng cứu thông tin liên tục 24 giờ/ngày, bố trí nhân lực tại các bộ phận giao dịch, giải đáp khách hàng, chăm sóc, hỗ trợ hệ thống điểm bán lẻ, cộng tác viên; đồng thời triển khai nhiều chương trình khuyến mại, ưu tiên về đăng ký gói cước, dịch vụ... cho người dùng trong dịp Giỗ Tổ Hùng Vương và các hoạt động Tuần Văn hóa - Du lịch Đất Tổ năm 2025.

Theo ông Nguyễn Tiến Trung - Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ:

Để đảm bảo an toàn thông tin liên lạc và tài nguyên phục vụ phát sóng, Sở Khoa học và Công nghệ đã chỉ đạo các doanh nghiệp viễn thông chủ động rà soát những nơi có khả năng tập trung lượng nhiều thuê bao để nâng cấp băng thông; xây dựng phương án điều chỉnh cấu hình hoặc phát sóng lưu động. Đồng thời chuẩn bị sẵn sàng các phương tiện như xe ứng cứu chuyên dùng, thiết bị viễn thông dự phòng tại các trạm để kịp thời triển khai đáp ứng yêu cầu khẩn cấp, đột xuất. Qua đó góp phần phục vụ tốt nhất cho du khách thập phương về tham quan truy hội.

L.T

TĂNG CƯỜNG NĂNG LỰC ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU, TIẾN TỚI NỀN KINH TẾ CÁC BON THẤP PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Ngọc Ánh

Thực hiện Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu giai đoạn đến năm 2050 ban hành tại Quyết định số 896/QĐ-TTg ngày 26/7/2022 của Thủ tướng Chính Phủ, nhằm chủ động thích ứng hiệu quả, giảm mức độ dễ bị tổn thương, tổn thất và thiệt hại do biến đổi khí hậu; giảm phát thải khí nhà kính theo mục tiêu phát thải ròng bằng “0” vào năm 2050, đóng góp tích cực và trách nhiệm với cộng đồng quốc tế trong bảo vệ hệ thống khí hậu trái đất; tận dụng cơ hội từ ứng phó biến đổi khí hậu để chuyển dịch mô hình tăng trưởng, nâng cao sức chống chịu và cạnh tranh của nền kinh tế.



Ảnh: sưu tầm

UBND tỉnh Phú Thọ đã ban hành kế hoạch về việc thực hiện Chiến lược Quốc gia về biến đổi khí hậu và tiếp tục chỉ đạo Sở Khoa học và Công nghệ, các sở, ngành liên quan và các huyện, thành thị thực hiện hiệu quả theo kế hoạch ban hành. Mục tiêu của Kế hoạch là cập nhật, xây dựng kịch bản biến đổi khí hậu cho tỉnh Phú Thọ; Tăng cường năng lực ứng

phó với biến đổi khí hậu cho tỉnh, tiến tới nền kinh tế các bon thấp phát triển bền vững; phòng, tránh và giảm thiểu những hiểm họa do biến đổi khí hậu đem lại, bảo vệ cuộc sống của người dân.

Trong năm 2024, Sở KH&CN đã triển khai thực hiện tốt công tác xây dựng và hoàn thiện văn bản quản lý, hướng dẫn triển khai các hoạt động KH&CN làm cơ

sở cho việc xây dựng chính sách về biến đổi khí hậu, đánh giá tác động, xác định các giải pháp thích ứng và giảm nhẹ biến đổi khí hậu. Đã tham mưu Tỉnh ủy, UBND tỉnh ban hành: Chương trình hành động số 59-CTr/TU ngày 04/04/2024 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về thực hiện Kết luận số 69-KL/TW ngày 11/01/2024 của Bộ Chính trị về phát triển KH&CN phục vụ sự nghiệp CNH-HĐH trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng XHCN và hội nhập quốc tế; Kế hoạch số 4178//KH-UBND ngày 02/10/2024 của UBND tỉnh về thực hiện Chương trình hành động số 59-CTr/TU ngày 04/4/2024 của Tỉnh ủy thực hiện Kết luận số 69-KL/TW ngày 11/01/2024 của Bộ Chính trị tiếp tục thực hiện NQ số 20-NQ/TW ngày 01/11/2012 của BCHTW Đảng khoá XI về phát triển KH&CN phục vụ sự nghiệp CNH-HĐH trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng XHCN và hội nhập quốc tế.

Tổ chức phổ biến, hướng dẫn triển khai thực hiện các nội dung Chiến lược và Kế hoạch hành động quốc gia về biến đổi khí hậu, Kế hoạch hành động, cập nhật kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu, Kế hoạch thực hiện thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu, Kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, Kế hoạch thích ứng với biến đổi khí hậu tỉnh Phú Thọ giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến 2050;... Qua đó đã tạo thành một phong trào sâu rộng đối với cán bộ, công chức, viên chức và người lao động trong việc sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên, bảo vệ môi trường và chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu góp phần giảm thiểu nguy cơ rủi ro từ biến đổi khí hậu. Đồng thời, nâng cao nhận thức, trách nhiệm, sự tham gia và cam kết của cán bộ về tầm quan trọng của việc khai thác, sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên, chủ động bảo vệ môi trường góp phần bảo vệ sức khỏe, phòng chống dịch bệnh, nâng cao chất

lượng cuộc sống, hướng tới mục tiêu phát triển bền vững.

Thường xuyên phối hợp chặt chẽ với các Sở, ngành, tổ chức, cá nhân có liên quan thực hiện tốt các nội dung, nhiệm vụ được UBND tỉnh phê duyệt trong các Kế hoạch thuộc lĩnh vực biến đổi khí hậu; đẩy mạnh triển khai hoạt động thông tin, truyền thông về ảnh hưởng của biến đổi khí hậu, phát triển đô thị ứng phó với biến đổi khí hậu, phát triển đô thị xanh,...dưới nhiều hình thức (trực tiếp, thông qua triển khai các nhiệm vụ KH&CN, các chương trình phát triển KHCN, qua các kênh thông tin đại chúng) góp phần nâng cao nhận thức và ý thức của cộng đồng trong công tác quản lý, sử dụng các nguồn tài nguyên, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu.

Sở Khoa học và Công nghệ đã luôn chủ động tham mưu và phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan để triển khai thực hiện các nhiệm vụ giải pháp về giảm nhẹ phát thải khí nhà kính, thích ứng với biến đổi khí hậu và chuẩn bị nguồn lực công nghệ trên địa bàn tỉnh tại các Kế hoạch thuộc lĩnh vực biến đổi khí hậu. Đã chủ động hướng dẫn các tổ chức, cá nhân đăng ký, đề xuất nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ theo định hướng: Triển khai nghiên cứu áp dụng các công nghệ sử dụng các nguồn năng lượng mới và tái tạo phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, nhất là cho vùng sâu, vùng xa, hướng phát triển các dạng năng lượng như gió, năng lượng mặt trời, thủy điện nhỏ; ứng dụng công nghệ sinh học để tạo ra các công nghệ, sản phẩm thân thiện với môi trường; Khuyến khích nghiên cứu ứng dụng công nghệ sản xuất các loại vật liệu nhẹ, siêu nhẹ, chống cháy, cách âm, cách nhiệt, cách điện, tiết kiệm năng lượng và nghiên cứu xác lập cơ sở khoa học cho các giải pháp ứng phó, thích nghi với biến đổi khí hậu trên địa bàn tỉnh. Luôn chú trọng các nghiên

cứu dự báo về ảnh hưởng, tác động, hậu quả của các hiện tượng thời tiết cực đoan (lũ lụt, hạn hán, cháy rừng, sạt lở đất, tăng nhiệt độ không khí...) và đề xuất các giải pháp thích ứng, khắc phục dựa vào hệ sinh thái, thúc đẩy bảo vệ rừng, trồng rừng, sử dụng hợp lý đất đai, quản lý và bảo vệ tốt các hệ sinh thái tự nhiên, đa dạng sinh học, các khu bảo tồn thiên nhiên, tiết kiệm năng lượng, giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Qua đó, đã huy động nhiều nguồn lực đầu tư hợp pháp thông qua triển khai thực hiện các nhiệm vụ thuộc chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao, Chương trình đổi mới công nghệ cấp Quốc gia và các nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh về công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu mới và năng lượng tái tạo, nghiên cứu ứng phó với biến đổi khí hậu,... Một số kết quả đạt được:

- Trong hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, đã và đang hỗ trợ triển khai thực hiện 06 nhiệm vụ KH&CN cấp Nhà nước và 21 nhiệm vụ cấp tỉnh liên quan tới lĩnh vực quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu, qua đó, đã bổ sung hệ thống cơ sở khoa học, tài liệu hướng dẫn kỹ thuật về quản lý, khai thác, sử dụng năng lượng bền vững, bảo vệ môi trường và chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; tài liệu chuyển giao, ứng dụng, giảng dạy nâng cao năng lực quản lý rủi ro, ứng phó thích nghi với biến đổi khí hậu... làm cơ sở cho việc xây dựng chính sách về biến đổi khí hậu, đánh giá tác động, xác định các giải pháp thích ứng và giảm nhẹ biến đổi khí hậu. Điển hình như: Nhiệm vụ “Ứng dụng công nghệ vi sinh (xạ khuẩn, vi khuẩn) để sản xuất phân hữu cơ (compost) chất lượng cao từ phế phụ liệu trong trồng trọt và chăn nuôi tại tỉnh Phú Thọ” đã ứng dụng công nghệ vi sinh để xử lý phế phụ liệu trong trồng trọt và chăn nuôi tạo ra sản phẩm phân hữu cơ vi sinh từ compost chất lượng cao, giúp nâng

suất cây trồng cải thiện rõ rệt, giảm thiểu ô nhiễm môi trường và thúc đẩy sản xuất nông nghiệp phát triển theo hướng bền vững; Nhiệm vụ “Nghiên cứu xây dựng phần mềm ứng dụng các tiến bộ công nghệ thông tin và hệ thống thông tin địa lý toàn cầu (GIS) trong quản lý trồng trọt và bảo vệ thực vật trên địa bàn tỉnh Phú Thọ” đã nghiên cứu xây dựng được phần mềm quản lý dữ liệu cây trồng trên nền tảng web và ứng dụng công nghệ GIS lập các bản đồ chuyên đề về trồng trọt - bảo vệ thực vật nhằm quản lý cơ sở dữ liệu về sản xuất cây trồng và bảo vệ thực vật trên địa bàn tỉnh, giúp dự báo và kịp thời xử lý các vấn đề phát sinh trong sản xuất, đặc biệt là các vấn đề liên quan tới biến đổi khí hậu, phát thải khí nhà kính; Các nhiệm vụ xây dựng mô hình trồng trọt đạt chứng nhận hữu cơ (chè, quế, rau,...) với việc sử dụng phân bón hữu cơ, chế phẩm vi sinh trong canh tác, các loại thuốc BVTV có nguồn gốc thảo mộc trong phòng trừ sâu hại đã góp phần bảo vệ tài nguyên đất, cân bằng hệ sinh thái tự nhiên và bảo vệ, nâng cao sức khỏe cộng đồng; các nhiệm vụ nghiên cứu phục tráng, bảo tồn nguồn gen cây trồng, vật nuôi có giá trị của tỉnh (gà nhiều cựa, lúa nếp gà gáy, nếp quạ đen, quýt Đậu Sơn,...) tạo các giống cây trồng, vật nuôi thích ứng với biến đổi khí hậu, phục vụ công tác quy hoạch, bảo tồn và phát triển phù hợp, giảm thiểu các mối đe dọa đến đa dạng sinh học, giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu đến phát triển kinh tế xã hội của địa phương;...

- Trong hoạt động ứng dụng, chuyển giao công nghệ, đổi mới công nghệ:

- + Đã tập trung đẩy mạnh phổ biến, khuyến khích các doanh nghiệp và cá nhân tại các địa phương tăng cường công tác đầu tư đổi mới công nghệ, đưa các công nghệ mới, dây truyền mới vào phục vụ sản xuất kinh doanh nhằm tăng năng suất, chất lượng sản phẩm, giảm lao động thủ công và tăng hiệu quả kinh tế

của các doanh nghiệp, góp phần giảm thiểu ô nhiễm, bảo vệ môi trường và phát triển đô thị xanh. Trong năm 2024, tiếp tục triển khai thực hiện hiệu quả Quy định hỗ trợ các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp nhỏ và vừa đầu tư đổi mới, hiện đại hóa công nghệ trong các lĩnh vực ưu tiên phát triển trên địa bàn tỉnh Phú Thọ (Nghị quyết số 15/2020/NQ-HĐND ngày 09/12/2020 của HĐND tỉnh Phú Thọ; Quyết định số 01/2021/QĐ-UBND ngày 22/02/2021 của UBND tỉnh), trong đó đã khảo sát, lựa chọn và trình UBND tỉnh phê duyệt hỗ trợ 06 dự án đổi mới công nghệ với tổng kinh phí hỗ trợ là 2.570 triệu đồng. Công nghệ của các dự án thuộc các lĩnh vực: công nghiệp hỗ trợ, chế biến nông lâm sản, thực phẩm, đồ uống và có xuất xứ từ các nước công nghiệp phát triển như (Nhật Bản, Hàn Quốc, Ấn độ, Trung Quốc,...), hoạt động ổn định, mang lại hiệu quả cao trong sản xuất, kinh doanh, giúp doanh nghiệp phát huy được năng lực công nghệ, nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, giảm chi phí sản xuất, tăng khả năng cạnh tranh của sản phẩm, đồng thời tiết kiệm năng lượng, giảm phát thải khí nhà kính, giảm thiểu ô nhiễm và cải thiện môi trường.

+ Thực hiện hỗ trợ doanh nghiệp, hợp tác xã nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, hàng hóa dựa trên nền tảng khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo (Kế hoạch số 4835/KH-UBND ngày 21/10/2021 của UBND tỉnh), đã phê duyệt triển khai 06 dự án hỗ trợ cho trên 30 lượt doanh nghiệp vừa và nhỏ, hợp tác xã trên địa bàn tỉnh áp dụng hệ thống quản lý, công cụ cải tiến năng suất, chất lượng (áp dụng và cấp giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 22000 : 2018, VietGAP, FSC-CoC, Hệ thống truy xuất nguồn gốc sản phẩm hàng hoá, công cụ cải tiến 5S; ứng dụng công nghệ tự động hóa được lập trình theo công nghệ Blockchain để quản

lý trang trại và quy trình chăn nuôi đạt tiêu chuẩn VietGAH), đây thực sự là các công cụ hữu ích giúp doanh nghiệp, hợp tác xã quản lý, kiểm soát có hiệu quả quy trình vận hành hoạt động của đơn vị, từ đó nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, giúp giảm thiểu lãng phí trong quá trình sản xuất, tiết kiệm chi phí về nhân lực, thời gian, nguyên nhiên liệu, năng lượng, nâng cao năng lực cạnh tranh cho đơn vị, đồng thời tạo được sự gắn kết giữa khoa học công nghệ với sản xuất, đời sống góp phần giảm phát thải khí nhà kính, giảm thiểu ô nhiễm và cải thiện môi trường.

+ Đã thực hiện tốt công tác tham gia ý kiến thẩm định về công nghệ 62 dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh Phú Thọ theo đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư và Ban Quản lý Các khu công nghiệp tỉnh đảm bảo đúng yêu cầu và thời gian quy định, trong đó tổ chức xin ý kiến chuyên gia độc lập 04 dự án thuộc danh mục công nghệ hạn chế chuyển giao và dự án có nguy cơ tác động xấu đến môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường có sử dụng công nghệ; các dự án cơ bản đã phân tích và lựa chọn quy trình công nghệ phù hợp với mục tiêu của dự án; máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất là máy mới, có xuất xứ rõ ràng, hồ sơ đã đánh giá sơ bộ tác động của công nghệ đến môi trường và đưa ra biện pháp giảm thiểu phù hợp; tham gia Hội đồng đánh giá tác động môi trường 25 dự án.

Trong năm 2024, thông qua hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, hoạt động ứng dụng, chuyển giao công nghệ, đổi mới công nghệ đã hỗ trợ 10 công nghệ cho hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu; không có sáng chế, giải pháp hữu ích phục vụ thích ứng với biến đổi khí hậu được nộp đơn, cấp bằng, ứng dụng trong thực tiễn.

N.A

HỖ TRỢ ỨNG DỤNG, CHUYỂN GIAO TIẾN BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VÀO SẢN XUẤT VÀ ĐỜI SỐNG NĂM 2024

Hải Ninh



Đ/c Đỗ Xuân Hoàn - Phó giám đốc Sở KH&CN thăm mô hình trồng ngô sinh khối trên địa bàn tỉnh

Ảnh: Hữu Chính

Triển khai thực hiện Chương trình hỗ trợ Ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ vào sản xuất và đời sống giai đoạn 2021-2025 theo Quyết định phê duyệt số 3183/QĐ-UBND ngày 8/12/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Phú Thọ. Trong năm 2024, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Phú Thọ tiếp tục hỗ trợ triển khai thực hiện 05 dự án cấp Quốc gia thuộc Chương trình NTMN và 07 dự án KH&CN cấp tỉnh thuộc Chương trình chuyển

tiếp thực hiện trong năm 2024. Phê duyệt thực hiện mới 02 dự án KH&CN cấp tỉnh từ kết quả khảo sát, lựa chọn công nghệ tiên tiến, hiện đại có khả năng nhân rộng, ứng dụng vào thực tiễn điều kiện tỉnh Phú Thọ. Qua việc triển khai các dự án ứng dụng, chuyển giao tiến bộ KH&CN đã huy động được nguồn lực đáng kể từ ngân sách trung ương, tỉnh và của cá nhân, tổ chức, doanh nghiệp trong đó, đã huy động được 14.583,14 triệu đồng cho triển khai thực hiện các nhiệm vụ

KH&CN trong năm 2024 (gồm: Ngân sách trung ương: 2.700,0 triệu đồng; Ngân sách địa phương: 2.835,64 triệu đồng; ngoài ngân sách: 9.047,5 triệu đồng). Các dự án đã phát huy được hiệu quả cả về kinh tế và xã hội, có sức lan tỏa và được người dân, doanh nghiệp tích cực tiếp nhận, góp phần không nhỏ vào phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, tiếp nhận chuyển giao 02 hệ thống thiết bị, ứng dụng, chuyển giao 45 quy trình công nghệ, tiến bộ kỹ thuật vào xây dựng

38 mô hình, đào tạo được 60 cán bộ kỹ thuật cơ sở và tập huấn cho 990 lượt người nắm vững các quy trình công nghệ, tiến bộ kỹ thuật vào thực tiễn sản xuất và đời sống. Cụ thể:

Các dự án cấp Nhà nước: được đánh giá cao về hiệu quả khoa học và hiệu quả kinh tế xã hội và điển hình như: Mô hình sản xuất phân hữu cơ vi sinh từ compost chất lượng cao; mô hình sản xuất giống nấm đông trùng hạ thảo; mô hình nuôi trâu cái sinh sản tập trung quy mô 80 con trâu cái.

Các dự án cấp tỉnh đang được triển khai đã góp phần mang lại hiệu quả kinh tế và thu nhập cho người dân, đã phát huy được hiệu quả về kinh tế, xã hội và được đánh giá có sức lan tỏa. Trong năm, đã chuyển giao được 02 thiết bị và 13 quy trình công nghệ, tiêu chuẩn cơ sở vào thực tiễn sản xuất, xây dựng được 19 mô hình ứng dụng tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất và đời sống cụ thể: Mô hình thâm canh giống chè LCT1; Mô hình trồng mới 10ha và mô hình thâm canh 03ha giống vải chín sớm PH40; Mô hình sản xuất ngô sinh khối quy mô 25,3ha/vụ; mô hình chế biến ngô sinh khối làm thức ăn chăn nuôi (quy mô 180 tấn/năm); Mô hình nuôi thương phẩm cá tầm Siberi trên bề lót bạt (quy

mô 400m³), mô hình nuôi thương phẩm cá tầm Siberi trong lồng (quy mô 600m³); 07 Mô hình không gian trải nghiệm và trải nghiệm hướng nghiệp cho học sinh phổ thông tại Trường Đại học Hùng Vương theo chương trình giáo dục phổ thông 2018 đã góp phần rèn luyện kỹ năng sống tích cực, thái độ làm việc khoa học, khả năng hòa nhập, thích ứng tốt với cuộc sống xã hội hiện đại...

Năm 2024, trên địa bàn tỉnh đã và đang hỗ trợ triển khai thực hiện 22 nhiệm vụ xây dựng mô hình ứng dụng, nhân rộng các tiến bộ KH&CN. Kết quả các nhiệm vụ ứng dụng, chuyển giao đạt được trên từng lĩnh vực cụ thể như sau:

- Lĩnh vực nông, lâm nghiệp, chăn nuôi, thủy sản: đã ứng dụng các tiến bộ KH&CN mới, công nghệ hiện đại như mô hình sản xuất chè hữu cơ, mô hình sản xuất bầu hữu cơ siêu nhẹ tự hủy; mô hình trồng cây Bạch đàn chanh để sản xuất tinh dầu; mô hình sản xuất giống và nuôi thương phẩm con lai giữa giống lợn bản địa huyện Yên Lập với giống lợn Duroc theo hướng an toàn sinh học; mô hình ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi gà, lợn theo hướng kinh tế tuần hoàn;....

- Lĩnh vực công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, bảo

vệ môi trường và phát triển bền vững: đã triển khai hỗ trợ ứng dụng công nghệ khử ion điện dung (CDI) xử lý nước uống 04 điểm trường mầm non và tiểu học trên địa bàn tỉnh Phú Thọ; Ứng dụng điện năng lượng mặt trời và công nghệ tự động hóa; tiếp nhận, chuyển giao giống tảo xoắn Spirulina và 02 quy trình công nghệ ...

- Lĩnh vực y dược và chăm sóc sức khỏe nhân dân: đã hỗ trợ nhân rộng, áp dụng sáng kiến đã được đăng ký bản quyền tại Cục SHTT “Hoàn thiện công thức và qui trình chế biến súp cao năng lượng cho người bệnh nuôi ăn qua ống thông tại bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Thọ”; nhân rộng, phát triển mô hình truyền thông sức khỏe sinh sản cho công nhân nữ tại các khu, cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh Phú Thọ tạo cơ hội để nữ công nhân dễ dàng được tiếp cận, thụ hưởng các dịch vụ y tế cần thiết về sức khỏe sinh sản, nâng chất lượng sống của nữ công nhân trên địa bàn tỉnh.

- Lĩnh vực phát triển công nghệ thông tin - truyền thông: công nghệ ảo hóa, công nghệ VR360, mã QR động,... xây dựng các mô hình quản lý du lịch thông minh tại Khu Di tích lịch sử Đền Hùng; phần mềm phục vụ công tác đánh giá, chấm điểm chỉ số chuyển đổi số trong các

cơ quan nhà nước của tỉnh Phú Thọ; phần mềm hỗ trợ công tác lập và quản lý kế hoạch thanh tra, kiểm tra ...

Trong năm 2024, đã và đang hỗ trợ triển khai 06 dự án hỗ trợ áp dụng hệ thống quản lý, công cụ cải tiến năng suất, chất lượng tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ, hợp tác xã trên địa bàn tỉnh. Tính đến năm 2024, đã hỗ trợ được 14 doanh nghiệp áp dụng và cấp giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; ISO 22000:2018; VietGAP; FSC-CoC; 05 doanh nghiệp được hỗ trợ áp dụng Hệ thống TXNG sản phẩm hàng hoá; 02 doanh nghiệp áp dụng công cụ cải tiến 5S; 05 TCCS áp dụng cho 05 sản phẩm hàng hoá; hỗ trợ 01 hợp tác xã ứng dụng công nghệ thông minh trong chăn nuôi gà để trứng thương phẩm bằng hệ thống tự động hóa được lập trình theo công nghệ Blockchain; 12 Hợp tác xã áp dụng và cấp giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn ISO 22000:2018; HACCP, GMP-FOOD VietGap và 03 công cụ cải tiến 5S; 06 hợp tác xã áp dụng hệ thống truy xuất nguồn gốc; 6 TCCS được công bố áp dụng cho 06 sản phẩm hàng hoá.

Trong năm, các sở, ngành và các địa phương trên địa bàn tỉnh đã chủ động triển khai hoạt động

ứng dụng, chuyển giao tiến bộ KH&CN vào sản xuất và đời sống trên tất cả các lĩnh vực và được lồng ghép vào các chương trình phát triển kinh tế xã hội của tỉnh, trong các chương trình của các sở, ban, ngành và các địa phương. Cụ thể như sau:

- Lĩnh vực phát triển nông nghiệp, nông thôn: đã áp dụng các quy trình tiên tiến trong sản xuất, chế biến nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm cho nông sản địa phương như: cơ giới hóa đồng bộ, trồng rau hữu cơ trong nhà lưới và tưới tiết kiệm; sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP, phát triển các mô hình chăn nuôi đa dạng (gà thịt thả đồi các giống ri lai, Ai Cập, VCNG15, siêu trứng; thỏ ngoại, vịt trời, lợn rừng, bồ câu,...); ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào nuôi trồng thủy sản góp phần nâng cao giá trị sản xuất, đẩy mạnh phát triển các mô hình nuôi công nghiệp hiệu quả như nuôi thâm canh cá lồng trên sông, hồ chứa, mô hình sông trong ao (huyện Thanh Thủy, Đoan Hùng, Yên Lập, Cẩm Khê, Hạ Hòa,..); ứng dụng công nghệ thông tin vào sản xuất và tiêu thụ thông qua tem điện tử truy xuất nguồn gốc giúp người tiêu dùng dễ dàng tra cứu thông tin sản phẩm nâng cao sức cạnh tranh và tăng thương

hiệu của sản phẩm.

- Trong lĩnh vực công nghiệp, đã hỗ trợ 12 cơ sở công nghiệp nông thôn ứng dụng máy móc thiết bị tiên tiến; thiết kế 25 mẫu bao bì sản phẩm nông sản, sản phẩm OCOP, sản phẩm tiểu thủ công nghiệp trên địa bàn tỉnh cho 11 doanh nghiệp, hợp tác xã và cơ sở sản xuất; đăng ký bảo hộ nhãn hiệu sản phẩm cho 3 đơn vị; đăng ký tài khoản và xây dựng cơ sở dữ liệu truy xuất nguồn gốc QR Code cho 6 đơn vị sản xuất sản phẩm nông sản và thiết lập, đăng ký mã số mã vạch cho 11 đơn vị doanh nghiệp, hợp tác xã, cơ sở sản xuất hàng nông sản có thế mạnh của tỉnh và có thị trường tốt (như: Chè xanh, Thịt chua, Thực phẩm dinh dưỡng,...); xây dựng 05 bộ nhận diện thương hiệu cho các doanh nghiệp, hợp tác xã trên địa bàn tỉnh nhằm triển khai ứng dụng thương mại điện tử, tạo điều kiện cho các doanh nghiệp, hợp tác xã tối ưu hóa chi phí và nâng cao hiệu quả marketing.

- Trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và phát triển bền vững: các địa phương đã chủ động ứng dụng khoa học công nghệ vào quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường, tập trung vào các lĩnh vực như quản lý đất đai và xử lý rác thải. Điển hình như: thành phố

Việt Trì, rác thải sinh hoạt tại 100% các phường và 70% các xã thực hiện thu gom, vận chuyển và xử lý; 70% phế thải xây dựng và phế thải công nghiệp trong sinh hoạt được thu gom, xử lý; 60% nước thải sinh hoạt được xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn; Huyện Thanh Thủy, mô hình “Thùng rác thải nhựa gây quỹ từ thiện” tại huyện Thanh Thủy đã nhận được sự hưởng ứng tích cực từ cộng đồng, góp phần nâng cao ý thức bảo vệ môi trường và tạo ra giá trị xã hội; Huyện Phù Ninh, các cụm công nghiệp xây dựng khu xử lý nước thải tập trung có sử dụng bể lắng vi sinh kết hợp nhằm loại bỏ các nguy cơ gây ô nhiễm nguồn nước; sử dụng công nghệ trao đổi màng ion tiên tiến trong sản xuất hóa chất;...

- Trong lĩnh vực y, dược, chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân: triển khai đồng bộ 100% các cơ sở y tế ứng dụng công nghệ thông tin trong khám chữa bệnh, phòng bệnh, cải cách thủ tục hành chính như: Triển khai miễn phí giải pháp Kiosk Y tế thông minh ứng dụng công nghệ trong khám chữa bệnh sử dụng thẻ CCCD. Tiếp tục ứng dụng trí tuệ nhân tạo hỗ trợ trong chẩn đoán sớm và điều trị ung thư cổ tử cung; hệ thống tổng đài tự động AI CallBot (trợ lý Y tế thông minh) hỗ trợ đặt lịch khám...

- Về lĩnh vực công nghệ về thông tin - truyền thông: Ứng dụng mô hình tin học hóa trong công tác quản lý của các ngành, lĩnh vực như phần mềm Quản lý bệnh viện HIS, 100% các cơ sở khám chữa bệnh tuyến tỉnh/huyện triển khai phần mềm Quản lý xét nghiệm LIS và phần mềm lưu trữ, truyền tải hình ảnh trên hệ thống PACS; 100% trường TH, THCS, THPT, TT GDNN-GDTH trên địa bàn đã kết nối phần mềm quản lý trường học qua ứng dụng SMAS 4.0 của Viettel tỉnh Phú Thọ.

Thông qua triển khai các dự án thuộc Chương trình đã tổ chức đào tạo 60 kỹ thuật viên cơ sở và tập huấn cho 990 lượt người dân trên địa bàn triển khai các dự án nắm bắt, vận hành các quy trình công nghệ, tiến bộ kỹ thuật và hệ thống thiết bị vào thực tiễn quản lý, sản xuất, kinh doanh của đơn vị, địa phương nhằm giảm chi phí lao động, tăng năng suất, chất lượng sản phẩm, mang lại thu nhập cao và ổn định cho người sản xuất.

Bên cạnh đó, công tác đào tạo, tập huấn cũng đã được các ngành, địa phương đẩy mạnh triển khai nhằm bồi dưỡng nâng cao kỹ năng, trình độ cho đội ngũ cán bộ kỹ thuật, kỹ thuật viên cơ sở các quy trình công nghệ, tiến bộ kỹ

thuật trong các lĩnh vực đời sống và sản xuất. Trong đó, ngành Công thương tổ chức lớp đào tạo thương mại điện tử trên địa bàn tỉnh Phú Thọ cho khoảng 80 cán bộ quản lý nhà nước thuộc các cơ quan trên địa bàn tỉnh; Ngành Nông nghiệp tổ chức 02 lớp đào tạo giảng viên TOT trên cây chè cho 60 học viên, 4 lớp tập huấn chăm sóc và phòng trừ sinh vật hại trên cây chè cho 120 lượt người; 150 lớp tuyên truyền, tập huấn triển khai, áp dụng hệ thống truy xuất nguồn gốc, mã số vùng trồng, mã số mã vạch, ghi nhãn hàng hóa và công bố tiêu chuẩn chất lượng cho các sản phẩm nông lâm thủy sản, thực phẩm cho trên 3.500 lượt người dân, doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác; Ngành Y tế, đã tổ chức đào tạo tại chỗ nâng cao tay nghề cho kiểm nghiệm viên áp dụng các tiêu chuẩn kỹ thuật trong được điển V và duy trì thực hiện ISO/IEC 17025:2017 và thực hành tốt phòng thử nghiệm GLP;... Ngành KH&CN đã cử 14 lượt cán bộ công chức, viên chức tham gia các khóa đào tạo về đo lường, về đánh giá nội bộ, về truy xuất nguồn gốc, mã số mã vạch,... do các đơn vị thuộc Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng (Bộ KH&CN) tổ chức.

H.N

Hỗ trợ năng suất chất lượng sản phẩm hàng hóa cho các tổ liên kết phụ nữ trên địa bàn tỉnh Phú Thọ

Ngọc Lợi

Trung tâm Kỹ thuật TCĐLCL



Ảnh: Ngọc Lợi

Qua 4 năm thực hiện các nhiệm vụ tư vấn hỗ trợ năng suất chất lượng, Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng tỉnh Phú Thọ đã triển khai tại hơn 20 doanh nghiệp và các hợp tác xã trên địa bàn tỉnh Phú Thọ. Các mô hình áp dụng hệ thống quản lý theo các tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 14001, và ISO 22000, VietGap...bước đầu đã đem lại hiệu quả tốt, giúp doanh nghiệp nâng cao chất lượng sản phẩm, nâng cao năng suất và qua đó nâng cao khả năng cạnh tranh trên thị trường.

Trong năm 2024, Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng phối hợp với Hội Liên hiệp Phụ nữ tỉnh Phú Thọ và Hội Liên hiệp Phụ nữ các huyện Thanh Sơn, Tân Sơn, Thanh Thủy triển khai xây dựng thương hiệu, chất lượng sản phẩm

hàng hóa cho các mô hình tổ phụ nữ liên kết trên địa bàn.

Trong nội dung tư vấn, Các sản phẩm của các tổ liên kết sẽ được thiết kế in ấn nhãn mác, truy xuất nguồn gốc, vietgap, bảo hộ thương hiệu, thúc đẩy thương mại điện tử. Kết thúc chương trình, tổng số 10 tổ liên kết phụ nữ với 14 sản phẩm chủ đạo đã được triển khai áp dụng

Sau khi hoàn thiện, các sản phẩm của các tổ liên kết sản xuất sẽ được nâng cao giá trị, có chỗ đứng và tăng sức cạnh tranh trên thị trường. Đồng thời chuyển dần cách bán nhỏ lẻ truyền thống sang kênh thương mại điện tử và siêu thị, tăng doanh thu cho các hộ sản xuất và nâng cao đời sống cho chị em phụ nữ trên địa bàn tỉnh Phú Thọ.

N.L

PHÁT TRIỂN VÀ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SINH HỌC PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG ĐẤT NƯỚC TRONG TÌNH HÌNH MỚI

CÔNG HÀO

Chính phủ vừa ban hành Nghị quyết số 189/NQ-CP ngày 16/11/2023 về Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 30/1/2023 của Bộ Chính trị về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ phát triển bền vững đất nước trong tình hình mới

Nhằm phổ biến, quán triệt các chính sách, pháp luật về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học. Thực hiện Kế hoạch số 2684/KH-UBND ngày 18/7/2023 của UBND tỉnh về thực hiện Chương trình hành động số 39-CTr/TU ngày 14/4/2023 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 30/01/2023 của Bộ Chính trị về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ phát triển bền vững đất nước trong tình hình mới. Trong Kế hoạch số 2684/KH-UBND ngày 18/7/2023 của UBND đã giao các sở, ngành thực hiện các nhiệm vụ cụ thể phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ phát triển đất nước trong tình hình mới. Một số sở, ngành được giao rà soát các cơ chế, chính sách ứng dụng công nghệ sinh học trong từng ngành, lĩnh vực và khi Thủ tướng Chính phủ ban hành các đề án Quốc gia thực hiện tham mưu trình UBND tỉnh ban hành các đề án, kế hoạch phát triển công nghệ sinh học của tỉnh.

Phát triển, ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất và đời sống

Công nghệ sinh học được phát triển,

ứng dụng trong sản xuất và đời sống ở các lĩnh vực phục vụ phát triển kinh tế xã hội trên địa bàn tỉnh. Việc phát triển công nghệ sinh học, ứng dụng được triển khai ở các lĩnh vực sau:

- Trong lĩnh vực nông nghiệp: được ngành nông nghiệp đề xuất nhân rộng các tiến bộ về công nghệ sinh học vào sản xuất và triển khai các mô hình thử nghiệm ứng dụng các tiến bộ của công nghệ sinh học vào sản xuất như các giống cây trồng, vật nuôi có năng suất, chất lượng cao. Sử dụng các sản phẩm, tiến bộ của công nghệ sinh học trong sản xuất nông nghiệp như sử dụng kháng sinh thảo mộc, vắc xin, phân bón hữu cơ vi sinh, sử dụng chế phẩm sinh học trong quản lý môi trường thủy sản; Thông qua thụ tinh nhân tạo giúp cải tạo đàn trâu, bò; Trong trồng trọt sử dụng thuốc bảo vệ thực vật sinh học, phân bón hữu cơ sinh học giúp tăng năng suất, an toàn thực phẩm và môi trường sống; Áp dụng công nghệ sinh học, công nghệ vi sinh, công nghệ cao trong bảo quản, chế biến sản xuất các sản phẩm của địa phương như: Sản xuất một số sản phẩm chè mới chất lượng cao (Chè xanh hòa tan, Chè Ô long,



Ảnh: sưu tầm

chè viên, chè ướp hương, matcha...), sản xuất, chế biến các sản phẩm nấm ăn, nấm dược liệu, thịt chua, thịt thính, cá thính,... góp phần nâng cao giá trị nông sản và thúc đẩy phát triển một số làng nghề, tạo thêm việc làm và tăng thu nhập cho người dân.

- Trong lĩnh vực y tế: Các thành tựu của công nghệ sinh học được ứng dụng trong công tác phòng ngừa bệnh tật như việc sử dụng hiệu quả các loại vaccine trong chương trình tiêm chủng mở rộng cho trẻ em, loại trừ một số bệnh truyền nhiễm lây lan trong cộng đồng; ứng dụng công nghệ gen và sử dụng kỹ thuật PCR trong chẩn đoán, phát hiện sớm viêm đường hô hấp cấp giúp điều trị kịp thời không để dịch bùng phát lây lan, hạn chế đến mức thấp nhất tử vong; ứng dụng công nghệ thụ tinh nhân tạo tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản và Nam học - Bệnh viện Sản nhi giúp cho nhiều cặp vợ chồng hiếm muộn có khả năng được làm cha, mẹ.

- Trong sản xuất công nghiệp: Khuyến khích phát triển sản xuất, chế biến các sản phẩm các chế phẩm sinh học, vi sinh vật

có ích, công nghệ enzym, các sản phẩm phục vụ sản xuất, tiêu dùng thân thiện môi trường, an toàn và có giá trị cao từ nguồn nguyên liệu sẵn có. Một số doanh nghiệp được hỗ trợ đầu tư nghiên cứu, sản xuất, thương mại, phát triển và ứng dụng các sản phẩm công nghệ sinh học đã góp phần khai thác tiềm năng, lợi thế trong việc khai thác nguồn nguyên liệu có sẵn của địa phương tạo ra các sản phẩm có giá trị thân thiện với môi trường, an toàn cho người sử dụng đồng thời thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường, bảo đảm quốc phòng, an ninh.

- Trong bảo vệ tài nguyên môi trường: Tăng cường ứng dụng công nghệ sinh học giúp giảm thiểu suy thoái, phục hồi đất đai và cải thiện chất lượng môi trường, bảo vệ thiên nhiên, đa dạng sinh học, sử dụng bền vững nguồn tài nguyên góp phần xây dựng nền kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn. Thông qua các chương trình từng bước thực hiện hướng dẫn tổ chức, cá nhân trên địa bàn tỉnh phân loại và xử lý rác thải tại và ứng dụng các chế phẩm vi sinh để xử lý các loại rác thải, phế thải có nguồn gốc hữu cơ

tạo ra các loại phân bón tái sử dụng, góp phần bảo vệ môi trường, xây dựng nền kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn trên địa bàn tỉnh.

Hỗ trợ doanh nghiệp công nghệ sinh học nâng cao năng lực tiếp nhận công nghệ mới, sở hữu trí tuệ; xây dựng thương hiệu, thương mại hóa sản phẩm; khai thác, sử dụng hiệu quả các phát minh, sáng chế công nghệ sinh học có giá trị cao, ứng dụng hiệu quả trong công nghiệp sinh học.

Các doanh nghiệp công nghệ sinh học và các doanh nghiệp triển khai ứng dụng kết quả công nghệ sinh học trong sản xuất kinh doanh trên địa bàn tỉnh được hỗ trợ nâng cao năng lực tiếp cận công nghệ mới, sở hữu trí tuệ; nghiên cứu sản xuất sản phẩm công nghệ sinh học quy mô công nghiệp; xây dựng thương hiệu, thương mại hóa sản phẩm; khai thác, sử dụng hiệu quả các kết quả nghiên cứu, các phát minh về công nghệ sinh học có giá trị cao.

Ngoài ra, năm 2024 trên địa bàn tỉnh Phú Thọ đã và đang triển khai thực hiện 30 nhiệm vụ KH&CN (trong đó có 10 nhiệm vụ đã được đánh giá, nghiệm thu kết quả năm 2024) sử dụng ngân sách nhà nước có hỗ trợ về nội dung phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học. Thông qua các nhiệm vụ KH&CN được triển khai đã đào tạo, tập huấn kỹ thuật cho trên 100 lượt cán bộ kỹ thuật, kỹ thuật viên cơ sở; nghiên cứu phân lập, định danh được các bộ chủng giống vi sinh vật phục vụ sản xuất chế phẩm vi sinh và thử nghiệm sản xuất thử nghiệm chế phẩm vi sinh (cải tạo đất, phân hủy phế phụ phẩm nông nghiệp, sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh,...) phục vụ xây dựng mô hình nông nghiệp tuần hoàn, nông nghiệp xanh; hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao các quy trình công nghệ sinh học (công nghệ: thụ tinh nhân tạo; vi ghép đỉnh sinh trưởng; vi sinh; enzyme; nuôi cấy mô tế bào; phục tráng giống lúa siêu nguyên chủng; bào chế dược phẩm,...); xây dựng 60 mô hình sản xuất như: Ứng dụng công nghệ thụ tinh nhân tạo vào sản xuất giống vật nuôi, thủy

sản (gà nhiều cựa; trâu lai F1 giữa trâu đực Murah với trâu cái Việt Nam; lợn lai F1 giữa lợn đực Duroc với lợn nái bản địa Yên Lập; sản xuất cá Nheo mỹ,...) con lai được tạo ra với ưu thế lai nổi trội, khắc phục được tầm vóc, thể trạng và tăng năng suất, sức sản xuất của đàn vật nuôi, chủ động nguồn giống chất lượng cao, mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn chăn nuôi truyền thống; Ứng dụng công nghệ vi ghép đỉnh sinh trưởng tạo cây giống quýt Đậu Sơn S₀ sạch bệnh giúp phục tráng, bảo tồn và phát triển giống quýt có giá trị của tỉnh Phú Thọ; phục tráng giống lúa nếp Gà gáy và nếp Quạ đen giúp bảo tồn, lưu trữ và phát triển 2 giống lúa bản địa có giá trị của tỉnh Phú Thọ; ứng dụng công nghệ vi sinh để sản xuất giống, nuôi trồng và chế biến nấm đông trùng hạ thảo *Cordyceps militaris* tạo ra mô hình sản xuất, chế biến nấm dược liệu có giá trị kinh tế cao; ứng dụng công nghệ chế biến sâu tinh bột để sản xuất tinh bột sẵn đạt tiêu chuẩn Dược điển làm nguyên liệu, phụ gia cho ngành dược phẩm.

Xây dựng nguồn nhân lực công nghệ sinh học, tăng cường đầu tư cơ sở vật chất đáp ứng yêu cầu nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học

Kết quả trong hoạt động đào tạo, phát triển nguồn nhân lực công nghệ sinh học

Một số cơ sở giáo dục nghề nghiệp trên địa bàn tỉnh đã thực hiện các đề tài nghiên cứu thuộc lĩnh vực công nghệ sinh học. Các cơ sở giáo dục cũng tăng cường triển khai các nội dung đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ quản lý, cán bộ kỹ thuật, các chủ trang trại, giám đốc các hợp tác xã thông qua các chương trình đào tạo ngắn hạn, các chương trình tập huấn về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất và đời sống, ứng dụng công nghệ sinh học trong xử lý các phụ phẩm nông nghiệp mang lại giá trị gia tăng, hình thành nền kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn,...

Kết quả hiện đại hoá hệ thống phòng thí nghiệm công nghệ sinh học, các trung tâm đánh giá, kiểm định; xây dựng trung tâm kiểm soát dịch bệnh đáp ứng yêu cầu giám sát và phòng, chống dịch bệnh trong tình hình mới

Các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh tiếp tục tăng cường đầu tư nguồn lực và hiện đại hóa cơ sở vật chất, trang thiết bị cho hệ thống các phòng thí nghiệm công nghệ sinh học hiện có trên địa bàn tỉnh, các trung tâm đánh giá, kiểm định, trung tâm kiểm soát dịch bệnh đạt tiêu chuẩn được chứng nhận, đáp ứng yêu cầu đánh giá, kiểm định chất lượng sản phẩm, giám sát và phòng, chống dịch bệnh trong tình hình mới. Trong năm 2024, Trung tâm kiểm nghiệm (thuộc Sở Y tế) tiếp tục tăng cường năng lực hoạt động tiêu chuẩn hoá và đánh giá sự phù hợp với tiêu chuẩn, quy trình kỹ thuật, duy trì chuẩn mực hệ thống chất lượng ISO/IEC 17025:2017 và thực hành phòng thí nghiệm GLP; đã tổ chức đào tạo tại chỗ nâng cao tay nghề cho kiểm nghiệm viên áp dụng các tiêu chuẩn kỹ thuật trong dược điển V và duy trì thực hiện ISO/IEC 17025:2017 và thực hành tốt phòng thử nghiệm GLP; Trường Cao đẳng Công nghiệp thực phẩm được Bộ Công thương quan tâm đầu tư về nhân lực và cơ sở vật chất, trang thiết bị phòng thí nghiệm công nghệ sinh học đạt chuẩn VILAS phục vụ công tác giảng dạy, đào tạo và nghiên cứu khoa học các ngành nghề công nghệ và chế biến thực phẩm; Trường Đại học Hùng Vương đầu tư trên 9 tỷ đồng cơ sở vật chất, trang thiết bị hiện đại cho các phòng thí nghiệm thực hành về sinh học, nông lâm nghiệp và trung tâm nghiên cứu về công nghệ sinh học (bao gồm: phòng nuôi cấy mô tế bào, máy PCR phân tích DNA, bioreactor, buồng điện di...; 02 phòng thí nghiệm sinh học và 02 phòng thí nghiệm động vật và thực vật).

Kết quả triển khai hỗ trợ, phát triển các cơ sở ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh

niệp khoa học - công nghệ, doanh nghiệp ứng dụng công nghệ sinh học. Hỗ trợ các doanh nghiệp nâng cao năng lực khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo, hiện đại hóa công nghệ, thiết bị nhằm sản xuất sản phẩm công nghệ đạt trình độ quốc tế

Tiếp tục triển khai Nghị quyết số 13/2019/NQ-HĐND ngày 14/12/2019 của Hội đồng nhân dân tỉnh quy định nội dung và mức chi hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh Phú Thọ đến năm 2025 và các Kế hoạch của UBND tỉnh về thực hiện Đề án “Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo Quốc gia đến năm 2025” để thúc đẩy hình thành hệ sinh thái khởi nghiệp và hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; tạo môi trường thuận lợi hỗ trợ quá trình hình thành và phát triển loại hình doanh nghiệp có khả năng tăng trưởng nhanh dựa trên khai thác tài sản trí tuệ, công nghệ, mô hình kinh doanh mới, tập trung vào các ngành, lĩnh vực tiềm năng, thế mạnh trong phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, đặc biệt là nâng cao năng lực tiếp nhận công nghệ cao, khai thác, sử dụng hiệu quả các phát minh, sáng chế công nghệ sinh học có giá trị cao, ứng dụng hiệu quả trong công nghiệp sinh học của tỉnh.

Đã hỗ trợ các doanh nghiệp sản xuất sản phẩm công nghệ sinh học tham gia các hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, các khoá đào tạo, hội thảo nâng cao năng lực quản trị và phát triển tài sản trí tuệ (Công ty TNHH sản xuất thương mại Trường Food; Công ty chế biến xuất khẩu BANACO,...); hỗ trợ doanh nghiệp chế biến nhỏ và vừa đầu tư đổi mới, hiện đại hóa công nghệ, góp phần thúc đẩy hoạt động chuyển giao, làm chủ, hấp thu các công nghệ mới, tiên tiến từ các nước phát triển vào sản xuất sản phẩm công nghệ sinh học quy mô công nghiệp.

C.H

Lễ hội Hạ Điền của người Mường ở Phú Thọ

Đinh Hải Nam

Phó Chủ tịch UBND huyện Yên Lập

Theo các nguồn tư liệu khảo cổ học đã chỉ rõ, cách đây khoảng 6000 năm, tổ tiên của nhóm Tiên Việt - Mường đã sống định cư tại các thung lũng chân núi ở vùng Hòa Bình và vùng đồi gò trung du với nghề trồng lúa nước. Lễ hội Hạ Điền là lễ hội truyền thống đã có từ lâu đời thể hiện đặc trưng của tín ngưỡng gắn liền với nền sản xuất nông nghiệp lúa nước, mang nhiều dấu ấn của nền văn minh Việt cổ; là hoạt động văn hóa tín ngưỡng được bảo tồn và phát huy giá trị trong đời sống cộng đồng của đồng bào người Mường ở xã Mỹ Lung nói riêng, huyện Yên Lập nói chung.

Lễ hội Hạ Điền mang ý nghĩa tôn kính các vị thần, thể hiện lòng biết ơn đối với tổ tiên đã có công khai khẩn đất hoang, lập mường, dạy dân cấy lúa và cầu mong mùa màng bội thu, cuộc sống ấm no, hạnh phúc, những điều tốt đẹp đến với người dân, xóm làng do vậy lễ hội thường gắn đình làng mà cụ thể lễ hội Hạ điền gắn với đình Đồng Sương một ngôi đền linh thiêng thờ 06 vị thần có công với nước, với dân. Nét đặc sắc của lễ hội Hạ Điền đó là được hình thành từ chính cuộc sống, sinh hoạt, lao động sản xuất được duy trì đến ngày nay với sức sống lâu bền trong đời sống, sinh hoạt tín ngưỡng của



Khai mạc Lễ hội Hạ điền tại xã Mỹ Lung, huyện Yên Lập

Ảnh: Tư liệu

nhân dân, được lưu truyền từ thế hệ này sang thế hệ khác.

*** Giá trị của di sản văn hóa phi vật thể “Lễ hội Hạ Điền”**

Thứ nhất, giá trị lịch sử: Lễ hội Hạ Điền của người Mường có giá trị lịch sử lâu đời là nơi kết tinh, hội tụ nhiều di sản văn hóa. Trải qua nhiều thế hệ khác nhau, tuy có những lúc thăng, trầm, mai một, nhưng lễ hội đã phản ánh nhiều khía cạnh lịch sử của vùng Mường lớn xưa ở Yên Lập. Có thể khẳng định Lễ hội Hạ Điền của dân tộc Mường, xã Mỹ Lung chứa đựng trong đó nhiều giá trị di sản văn hóa có giá trị lịch sử.

Thứ hai, giá trị khoa học: Hiện nay, với sự hội nhập toàn diện giữa nước ta với các nước trên thế giới đã có nhiều tác động to lớn đến nền văn hóa. Do vậy

việc giữ gìn, bảo tồn và phát huy các giá trị, bản sắc văn hóa dân tộc Mường là nhiệm vụ quan trọng, cấp thiết. Đảng bộ, chính quyền và nhân dân xã Mỹ Lung, huyện Yên Lập, trong những năm qua đã quan tâm nghiên cứu, phục dựng lại lễ hội Hạ Điền. Đây là việc làm thiết thực có ý nghĩa to lớn về mặt khoa học và thực tiễn, góp phần vào việc nghiên cứu tộc người, đồng thời bảo tồn những giá trị văn hóa gắn với phát triển du lịch.

Thứ ba, giá trị văn hóa: Lễ hội Hạ Điền dân tộc Mường xã Mỹ Lung vừa có giá trị giáo dục truyền thống, thể hiện tinh thần đoàn kết của cộng đồng, vừa thể hiện nghi thức dân gian cầu cho mưa thuận gió hòa, mùa màng tươi tốt. Hơn nữa, Lễ hội Hạ Điền dân tộc Mường, xã Mỹ Lung còn là một hoạt động văn hóa tinh thần, thể hiện tình cảm của con người với tổ tiên, thần thánh, cầu mong mọi lực lượng siêu nhân che chở, phù hộ. Mọi người đến với lễ hội để tỏ lòng thành kính với các bậc tiền nhân, các thần linh. Đồng thời cũng nhắc nhở đến bốn phận và trách nhiệm của mỗi người với ông bà, tổ tiên - đó chính là tính hướng về cội nguồn.

* Các giải pháp bảo tồn, phát huy giá trị văn hóa

Hiện nay, do yếu tố lịch sử và thời gian tác động nên đình Đông Sương đã không còn giữ được, chỉ còn lại chứng tích là những tảng đá kê nền và dòng họ Đình còn giữ được tư liệu, sắc phong vua ban, các dòng họ Mường ở khu 1 lập miếu thờ giữ tích. Việc phụng dưỡng, bảo tồn và phát huy bản sắc văn hóa truyền thống nói chung và Lễ hội Hạ Điền của người Mường xã Mỹ Lung nói riêng có vai trò lớn trong việc giáo dục lòng yêu quê hương, đất nước, tình yêu thương con người mang đậm tính chất nhân văn trong cuộc sống. Vì vậy việc bảo tồn,

khôi phục và phát triển Lễ hội Hạ Điền, cùng với các lễ hội khác và các di sản văn hóa khác của xã và huyện trở thành nguồn tài nguyên và các sản phẩm phát triển du lịch, góp phần thúc đẩy kinh tế - xã hội của địa phương đó là nhiệm vụ quan trọng.

Để làm tốt công tác bảo tồn, phát huy giá trị văn hóa Lễ hội Hạ Điền, chính quyền và nhân dân xã Mỹ Lung cần đưa ra một số giải pháp cụ thể như:

- Tích cực phối hợp với Sở Văn hóa, thể thao và du lịch và phòng Văn hóa và Thông tin huyện Yên Lập tiếp tục triển khai nghiên cứu, sưu tầm ghi chép lại toàn bộ di sản một cách hệ thống, xây dựng thành ngân hàng dữ liệu, từ đó khai thác phát triển sản phẩm di sản có sức lan tỏa trong cộng đồng.

- Công tác tuyên truyền và giáo dục cần được chú trọng và đi trước một bước nhằm nâng cao nhận thức cho nhân dân về những giá trị văn hóa, lịch sử của lễ hội, trân trọng, gìn giữ và chủ động phát huy các giá trị đó trong đời sống cộng đồng. Bên cạnh đó, cần có biện pháp cụ thể đối với các hoạt động mê tín dị đoan và các tệ nạn xã hội; xây dựng các quy tắc về tổ chức và tham gia lễ hội; phát huy vai trò của các tổ chức, đoàn thể... trong việc tổ chức lễ hội; góp phần làm cho người dân ý thức về quyền lợi và nghĩa vụ của họ đối với bảo tồn lễ hội.

- Có cơ chế chính sách đầu tư, hỗ trợ kinh phí bảo tồn, tổ chức lễ hội, đảm bảo lễ hội năm nào cũng được tổ chức. Đồng thời mở các lớp truyền dạy nghi thức, nghi lễ, nghệ thuật trình diễn các trò chơi dân gian trong lễ hội nhằm phát huy hiệu quả lễ hội, mang tính bền vững trong đời sống cộng đồng người Mường ở Mỹ Lung nói riêng và huyện Yên Lập nói chung./.

Đ.H.N

NGHIÊN CỨU, BẢO TỒN, PHỤC TRÁNG GIỐNG QUÝT ĐẬU SƠN HUYỆN HẠ HÒA, TỈNH PHÚ THỌ

ĐỨC LINH



Toàn cảnh Hội nghị nghiệm thu dự án

Ảnh: Đức Linh

Phú Thọ là tỉnh có nhiều tiềm năng, thế mạnh phát triển cây ăn quả, được biết đến với nhiều loại cây ăn quả nổi tiếng như: Bưởi Đoan Hùng, Hồng Gia Thanh, Hồng Hạc Trì, Chuối Phấn... Trong những năm gần đây tỉnh Phú Thọ đã tập trung chỉ đạo đẩy mạnh chuyển đổi cơ cấu cây trồng đặc biệt là những loại cây đặc sản của địa phương, trong đó tập trung vào phát triển diện tích cây ăn quả có múi từ đó góp phần nâng cao giá trị kinh tế tăng thu nhập cho người dân địa phương. Hạ Hòa là huyện miền núi nằm ở phía bắc tỉnh Phú Thọ, ở đây có nhiều giống quýt địa phương được đánh giá là khá đa dạng và phong phú,

nhiều giống có chất lượng cao, có tiềm năng cho thị trường, nhưng chưa được khai thác phát triển. Quýt Đan Hà (nay là xã Đan Thượng) nổi tiếng được nhiều người ưa thích bởi màu sắc và hương vị đặc trưng.

Quýt Đan Hà có nhiều giống bản địa khác nhau như: quýt đường, quýt hôi, quýt giấy nhưng giống đặc biệt của quýt Đan Hà phải nói đến giống quýt Đậu Sơn. Quýt Đậu Sơn có hình dạng quả hơi dẹt (hình quả bí ngô thu nhỏ) hai mặt núp cuống và rốn quả đều lõm, các múi mọng căng hẳn rõ ra cả vỏ ngoài, có mùi thơm đặc trưng ăn một lần sẽ nhớ mãi. Theo khảo sát và thống kê của phòng nông

nghiệp huyện, toàn huyện hiện nay chỉ còn 17 cây ở xã Đan Thượng, các cây này cũng bị thoái hóa, thường xuyên bị sâu bệnh hại, năng suất chất lượng thấp. Trước thực trạng đó việc phục tráng, bảo tồn tiến đến phát triển nguồn gen quýt Đâu Sơn góp phần duy trì nguồn gen cây trồng bản địa quý, nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị cho cây trồng đặc sản địa phương. Qua đó tạo thương hiệu nông sản gắn liền với du lịch tỉnh Phú Thọ là rất cần thiết.

Sở Khoa học và Công nghệ Phú Thọ đã báo cáo UBND tỉnh và phê duyệt triển khai thực hiện dự án “Nghiên cứu, bảo tồn, phục tráng giống quýt Đâu Sơn huyện Hạ Hòa tỉnh Phú Thọ” do Trung tâm Tài nguyên Thực vật - Viện khoa học Nông nghiệp Việt Nam chủ trì thực hiện.

Dự án được phê duyệt với mục tiêu nghiên cứu, bảo tồn, phục tráng giống quýt Đâu Sơn, huyện Hạ Hòa, tỉnh Phú Thọ nhằm lưu giữ, bảo tồn nguồn gen quý, đáp ứng nhu cầu giống sạch bệnh phục vụ việc nhân rộng ra sản xuất, góp phần nâng cao thu nhập cho người dân, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của địa phương; Đánh giá được thực trạng sản xuất, tiềm năng phát triển và xây dựng được bộ dữ liệu về đặc điểm nông sinh học và đa dạng di truyền

nguồn gen giống quýt Đâu Sơn; Phục tráng thành công giống quýt Đâu Sơn và tạo ra giống cây sạch bệnh S_0 (6 - 9 cây), vườn cây S_1 (20 - 30 cây/vườn) sạch bệnh chất lượng cao phục vụ công tác lưu giữ, nhân giống và 500 cây S_2 sạch bệnh (được nhân giống vô tính từ cây S_1) phục vụ mở rộng sản xuất; Hoàn thiện được bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống quýt Đâu Sơn và tập huấn kỹ thuật cho 30 - 50 người dân nhằm nắm vững kỹ thuật sản xuất giống quýt Đâu Sơn.

Sau thời gian 30 tháng triển khai dự án, đã tuyển chọn được 04 cây giống gốc, mang đầy đủ đặc tính di truyền, nông, sinh học của nguồn gen quýt Đâu Sơn. Tạo được 10 cây S_0 , 25 cây S_1 và 500 cây S_2 sạch bệnh, đây là thực liệu có giá trị trong bảo tồn và phục tráng giống quýt Đâu Sơn.

Dự án đã được Hội đồng nghiệm thu cấp tỉnh thông qua và đánh giá cao quá trình thực hiện của Trung tâm Tài nguyên Thực vật - Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. Việc bảo tồn nguồn gen và nhân giống quýt Đâu Sơn sẽ góp phần nâng cao chất lượng cây quýt Đâu Sơn, từ đó nâng cao hiệu quả kinh tế cho các hộ dân trồng quýt Đâu Sơn tại huyện Hạ Hòa tỉnh Phú Thọ./.

Đ.L

Ảnh: Tư liệu

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ KHỬ ION ĐIỆN DUNG (CDI) XỬ LÝ NƯỚC UỐNG TẠI MỘT SỐ TRƯỜNG HỌC TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH PHÚ THỌ

TRỌNG PHƯƠNG



Ảnh: Tư liệu

Theo trung tâm nước sinh hoạt và môi trường nông thôn tỉnh Phú Thọ, tỷ lệ người dân nông thôn sử dụng nước sinh hoạt hợp vệ sinh đạt 98% vào cuối năm 2023, thể hiện sự nỗ lực lớn trong việc cải thiện cơ sở hạ tầng cấp nước. Tuy nhiên Phú Thọ vẫn đối mặt với nhiều thách thức, là tỉnh trung du miền núi với địa hình phức tạp, dân cư phân tán và ngân sách hạn chế, các công trình cấp nước ở vùng nghèo và khó khăn chưa đáp ứng được nhu cầu của người dân, nên việc sử dụng nước sạch ở một số khu vực vẫn còn hạn chế, đặc biệt tại các điểm trường học, nơi thiếu thốn hệ thống cấp nước ảnh hưởng đến sức khỏe của học sinh và giáo viên.

Từ năm 2019 nhóm nghiên cứu và phát triển của Viện Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội đã tập trung vào nghiên cứu và phát triển công nghệ CDI. Hiện nay công nghệ CDI đang được thế giới nhìn nhận là công nghệ tiên tiến và hiện đại với nhiều tính năng vượt trội so với các công nghệ xử lý nước trước đây, được ứng dụng trong xử lý nước cho mục đích sinh hoạt và sản xuất.

Công nghệ khử ion điện dung (CDI) xử lý được hoàn toàn các chất ô nhiễm như kim loại: As, Cu, Ni, Cd..., các chất hữu cơ và giảm lượng nước thải bỏ khoảng 10%(trong khi lõi lọc RO có lượng nước thải bỏ lên đến 60-70%); nâng cao hiệu suất lọc nước mặn ở các mức dưới 40

(trên 15% so với máy lọc thông thường) Mục tiêu chung của dự án là nghiên cứu giải pháp công nghệ phù hợp và tiên tiến trong xử lý nước uống tại một số trường học, đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật và y tế hiện hành, nhằm góp phần bảo vệ sức khỏe người dân trên địa bàn tỉnh Phú Thọ.

Trên cơ sở đó, việc “Ứng dụng công nghệ khử ion điện dung (CDI) xử lý nước uống tại một số trường học trên địa bàn tỉnh Phú Thọ”, là cần thiết góp phần giải quyết nhu cầu nước sạch ở vùng sâu, vùng xa. Dự án không chỉ phù hợp với chính sách phát triển khoa học công nghệ mà còn nâng cao chất lượng cuộc sống và ổn định xã hội tại địa phương.

Qua thời gian triển khai dự án đã đạt được những kết quả như: Đã lắp đặt 4 mô hình xử lý nước uống bằng công nghệ khử ion điện dung (CDI) tại 4 trường trên địa bàn tỉnh Phú Thọ: Trường mầm non liên cơ Lâm Thao, Trường tiểu học Phùng Nguyên 2, Trường mầm non Tân Lập, Trường THCS Tân Lập.

Kết quả cho thấy công nghệ CDI hiệu quả trong việc giảm tổng lượng chất rắn hòa tan(TDS) xuống dưới 300mg/L, đáp ứng các tiêu chuẩn của nước uống; loại bỏ hiệu quả các ion kim loại nặng như chì(Pb), cadimi(Cd), sắt (Fe) và đồng(Cu)... đảm bảo nguồn nước không chứa các chất độc hại, góp phần bảo vệ sức khỏe cộng đồng. Ngoài ra công nghệ này còn xử lý độ đục hiệu quả, loại bỏ hầu hết các hạt lơ lửng trong nước, cải thiện đáng kể độ trong suốt của nước. Đặc biệt công nghệ này hiệu quả thu hồi nước sạch đạt trên 90% giúp tiết kiệm

được tài nguyên nước và tối ưu chi phí xử lý nước, đặc biệt tại các khu vực có thu nhập thấp. Từ những kết quả đã đạt được khẳng định khả năng xử lý nước uống của công nghệ CDI mà còn thể hiện tiềm năng rộng rãi tại các khu vực nông thôn, vùng sâu vùng xa đây là những nơi có nguồn nước hạn chế hoặc bị ô nhiễm bởi kim loại nặng và các tạp chất. Đây là một giải pháp khoa học và công nghệ tiên tiến, góp phần bảo vệ sức khỏe và cộng đồng, tiết kiệm tài nguyên nước và nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân.

Bên cạnh đó công nghệ CDI mang lại nhiều lợi ích kinh tế - xã hội và môi trường.

Việc ứng dụng công nghệ này trong xử lý nước giúp loại bỏ các tạp chất độc hại, đặc biệt là kim loại nặng. Nhờ đó, nguồn nước sạch và an toàn được cung cấp cho người sử dụng, đặc biệt tại các khu vực nông thôn, góp phần giảm thiểu nguy cơ mắc các bệnh liên quan đến ô nhiễm nước.

Việc triển khai công nghệ CDI giúp tối ưu chi phí xử lý nước, đặc biệt tại các khu vực có thu nhập thấp, công nghệ này có chi phí đầu tư ban đầu thấp so với công nghệ xử lý nước truyền thống như thẩm thấu ngược. Trong khi công nghệ xử lý nước bằng RO yêu cầu một số lượng lớn thiết bị, máy móc phức tạp và sử dụng nhiều năng lượng, còn công nghệ lọc nước bằng CDI lại đơn giản về mặt thiết kế và vận hành giúp tiết kiệm đáng kể chi phí triển khai. Do đó góp phần giảm gánh nặng về tài chính cho các tổ chức như trường học, bệnh viện và cộng đồng dân cư.

T.P

NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG CHẾ PHẨM VI SINH TRONG SẢN XUẤT RAU AN TOÀN THEO MÔ HÌNH NÔNG NGHIỆP TUẦN HOÀN TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH PHÚ THỌ

HỮU CHÍNH

Nông nghiệp là ngành kinh tế quan trọng liên quan đến việc trồng trọt, chăn nuôi và các hoạt động khác nhằm tạo ra lương thực, thực phẩm, nguyên liệu cho đời sống con người và công nghiệp. Đây là một trong những ngành nghề lâu đời nhất của nhân loại, đóng vai trò nền tảng cho sự phát triển của xã hội. Do nông nghiệp liên quan trực tiếp đến sự sống của con người, có quy mô sản xuất rất lớn, sử dụng nhiều tài nguyên cho sản xuất và là một trong những lĩnh vực xả thải ra môi trường lớn nhất, nên thế giới đã đặc biệt quan tâm nghiên cứu đến vấn đề ứng dụng phát triển kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp. Xu hướng phát triển nông nghiệp hiện nay là theo hướng hữu cơ an toàn và bền vững.



Đ/c Đỗ Xuân Hoàn - Phó giám đốc Sở KH&CN thăm và kiểm tra mô hình

Ảnh: Hữu Chính

Việc tìm kiếm nguồn dinh dưỡng chất lượng, an toàn, có giá trị là rất có ý nghĩa. Nông nghiệp tuần hoàn như một giải pháp thay thế bền vững cho sự phát triển của nông nghiệp. Định hướng phát triển kinh tế - xã hội nói chung và phát triển nông nghiệp nói riêng trong thời gian tới tập trung nghiên cứu các quy trình, mô hình sản xuất an toàn, hữu cơ để nâng cao năng suất, chất lượng, mẫu mã, sức cạnh tranh của sản phẩm và phát triển công nghiệp chế biến các phế, phụ phẩm nông nghiệp nhằm bảo vệ môi trường, tạo sản phẩm có giá trị gia tăng cao.

Tỉnh Phú Thọ có diện tích trồng rau khá lớn dựa trên lợi thế về đất đai, địa hình cũng như tập quán canh tác lâu đời. Trên địa bàn tỉnh có nhiều vùng chuyên canh rau đã hình thành, năng suất và sản lượng được nâng cao, tuy nhiên



Đoàn công tác của Sở KH&CN thăm và kiểm tra mô hình

Ảnh: Hữu Chính

lượng phế thải cũng tăng theo. Đây là một lượng phế thải rất lớn, nếu không được xử lý phù hợp sẽ trở thành nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, đặc biệt làm lãng phí nguồn dinh dưỡng đáng kể có trong lượng phế thải khổng lồ này.

Việc nghiên cứu xây dựng mô hình nông nghiệp tuần hoàn bằng ứng dụng công nghệ vi sinh vật xử lý phế phụ phẩm sẽ làm giảm thiểu lượng phát thải ra môi trường, giảm thời gian xử lý, giảm mùi hôi thối, giảm thiểu chất độc hại trong quá trình phân huỷ, qua đó tái chế thành phân hữu cơ. Vì vậy Sở Khoa học và Công nghệ Phú Thọ đã phê duyệt đề tài “Nghiên cứu ứng dụng chế phẩm vi sinh trong sản xuất rau an toàn theo mô hình nông nghiệp tuần hoàn trên địa bàn tỉnh Phú Thọ” do Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên Đất và Môi trường, Học viện Nông nghiệp Việt Nam chủ trì thực hiện.

Đề tài triển khai với mục tiêu là ứng dụng công nghệ vi sinh vật để xây dựng mô hình nông nghiệp tuần hoàn nhằm nâng cao hiệu quả trong sản xuất rau trên khu vực nghiên cứu, tiết kiệm chi phí đồng thời góp phần giảm thiểu ô nhiễm

môi trường. Nội dung triển khai của đề tài là Điều tra, khảo sát tình hình sản xuất, tiêu thụ rau trên địa bàn tỉnh và lựa chọn địa điểm triển khai mô hình; Nghiên cứu phân lập, tuyển chọn và định danh chủng vi sinh vật hữu ích phục vụ sản xuất chế phẩm vi sinh; Nghiên cứu xây dựng quy trình sản xuất và quy trình sử dụng chế phẩm vi sinh xử lý phế phụ phẩm nông nghiệp; Xây dựng mô hình sử dụng phân hữu cơ trong sản xuất rau an toàn theo mô hình nông nghiệp tuần hoàn; Tổ chức tập huấn kỹ thuật và tuyên truyền, phổ biến kết quả đề tài.

Sau gần 2 năm triển khai thực hiện, đề tài đã đạt được mục tiêu theo thuyết minh được phê duyệt. Đơn vị chủ trì đã tiến hành nghiên cứu phân lập, tuyển chọn và sử dụng các chủng giống vi sinh vật thích nghi, phù hợp với điều kiện của địa phương, có hoạt lực phân giải xenluloso, protein, tinh bột tốt, phục vụ sản xuất và sử dụng được chế phẩm vi sinh xử lý phế phụ phẩm nông nghiệp thành phân hữu cơ ứng dụng trong sản xuất rau an toàn theo mô hình nông nghiệp tuần hoàn. Đã hoàn thiện 04 quy trình công nghệ, gồm:



*Chế phẩm vi sinh
xử lý phế phụ phẩm nông
nghiệp thành phân hữu
cơ được sử dụng cho cây
cà chua*

Ảnh: Hữu Chính

quy trình sản xuất chế phẩm vi sinh xử lý phế phụ phẩm nông nghiệp; quy trình sử dụng chế phẩm vi sinh xử lý phế phụ phẩm nông nghiệp thành phân bón hữu cơ; quy trình sử dụng phân bón hữu cơ trong sản xuất bắp cải an toàn; quy trình sử dụng phân bón hữu cơ trong sản xuất cà chua an toàn. Đề tài cũng xây dựng thành công 02 mô hình ứng dụng phân bón hữu cơ trong sản xuất rau bắp cải và cà chua theo mô hình nông nghiệp tuần hoàn, quy mô 0,5 ha/mô hình, hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 15% so với đối chứng. Tập huấn kỹ thuật cho 100 lượt người về sử dụng phân bón hữu cơ trong sản xuất rau (bắp cải, cà chua) an toàn tại xã Tứ Xã, huyện Lâm Thao, tỉnh Phú Thọ.

Kết quả thực hiện của đề tài đáp ứng được mục tiêu đặt ra, góp phần giảm sâu bệnh, nâng cao năng suất, chất lượng nông sản, tăng hiệu quả sản xuất rau an toàn tại tỉnh Phú Thọ, tiết kiệm chi phí, tạo công ăn việc làm và nâng cao thu nhập cho người dân. Việc Sử dụng phân bón hữu cơ sẽ giúp người nông dân giảm lượng sử dụng các phân bón vô cơ, cải thiện chất đất, giảm công chăm sóc, nâng cao hiệu quả kinh tế và tăng thu

nhập, nâng cao chất lượng nông sản và đặc biệt nông sản đảm bảo an toàn thực phẩm, phục vụ cho sản xuất nông nghiệp bền vững và thúc đẩy sản xuất nông nghiệp theo hướng bền vững.

Sản phẩm của đề tài được áp dụng tại các vùng chuyên canh rau sản xuất theo hướng hàng hoá, tại các hợp tác xã nông nghiệp, trang trại canh tác theo hướng sinh thái, hữu cơ, hay các hộ gia đình sản xuất rau sạch đang ngày càng phát triển tại các thành phố và khu đô thị. Ngoài ra kết quả nghiên cứu còn góp phần quản lý và xử lý phế thải trong sản xuất nông nghiệp, bảo vệ môi trường và tạo ra sản phẩm hữu ích cho nông nghiệp, tăng thu nhập cho người lao động, sản phẩm tạo ra có lợi cho sức khỏe người tiêu dùng, tiện dụng khi sử dụng. Đề tài sử dụng những nguyên liệu bản địa để tạo ra những sản phẩm phù hợp với địa phương, là một hướng đi mới tạo ra các sản phẩm hữu ích đặc trưng của tỉnh. Mô hình sử dụng phân hữu cơ trong sản xuất rau an toàn theo mô hình nông nghiệp tuần hoàn sẽ là mô hình tiêu biểu cho các doanh nghiệp trong và ngoài tỉnh tham quan và học tập.

H.C

Ứng dụng thiết bị chuẩn đo lường trong kiểm định, hiệu chuẩn nhiệt ẩm kế và huyết áp kế điện tử trên địa bàn tỉnh Phú Thọ

NGỌC LAN

Những năm qua, cùng với việc xây dựng cơ sở vật chất, đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng nhu cầu khám chữa bệnh của người dân, ngành Y tế tỉnh Phú Thọ cũng đã đầu tư trang thiết bị y tế (TTBYT) đồng bộ từ tuyến cơ sở đến tỉnh cả về số lượng và chất lượng, đảm bảo tính hiện đại và hiệu quả trong công tác khám và chữa bệnh. Xuất phát từ quy mô, năng lực hoạt động và nhu cầu thiết yếu của từng đơn vị, với nhiều nguồn mua sắm, đầu tư trang thiết bị khác nhau, danh mục TTBYT cho các đơn vị trong ngành tương đối lớn, đa dạng về chủng loại, có khả năng giải quyết cơ bản nhu cầu khám chữa bệnh của người dân tại các cơ sở tuyến dưới, giảm bớt tình trạng quá tải cho cơ sở tuyến Trung ương.

Nắm bắt được thực trạng đó từ năm 2011 đến nay Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đã đầu tư, mua sắm trang thiết bị, chuẩn Đo lường phục vụ kiểm định các phương tiện đo nhóm 2 của ngành y tế thông qua các dự án đầu tư mua sắm trang thiết bị tăng cường khả năng kiểm định các lĩnh vực như: Chuẩn dùng để kiểm định PTĐ điện tim EECV-01; Chuẩn dùng để kiểm định PTĐ điện não EEEV-01; Thiết bị đa năng kiểm định máy chụp X - quang, CT; Bộ thấu kính chuẩn kiểm định Tiêu cự kính mắt... Ngoài các thiết bị trên thì Nhiệt ẩm kế và huyết áp kế điện tử là hai thiết bị không thể thiếu khi dùng khám chữa bệnh tại các bệnh viện và sử dụng trong các cơ sở bán lẻ thuốc và theo quy định đều



Đ/c Khổng Danh Đạt - Phó giám đốc Sở KH&CN kiểm tra trang thiết bị dự án

Ảnh: Ngọc Lợi

bắt buộc phải kiểm định, hiệu chuẩn định kỳ theo quy định. Hiện tỉnh Phú Thọ hiện có gần 1727 cơ sở khám chữa bệnh, cơ sở kinh doanh, bán lẻ thuốc có sử dụng thiết bị nhiệt ẩm kế và huyết áp kế điện tử (theo thống kê của Sở y tế tỉnh Phú Thọ). Tuy nhiên trong tỉnh cũng như các tỉnh lân cận cũng chưa có đơn vị nào đủ chức năng kiểm định/hiệu chuẩn hai thiết bị trên. Một số tỉnh lân cận như Yên Bái, Tuyên Quang, Hà Giang... cũng chưa có tổ chức nào đăng ký cung cấp dịch vụ đo lường, kiểm định nhiệt ẩm kế và huyết áp kế điện tử. Nhu cầu kiểm định các thiết bị nhiệt ẩm kế và huyết áp kế điện tử trên địa bàn tỉnh và các tỉnh lân cận là rất lớn.

Do vậy để cung cấp kịp thời dịch vụ kiểm định/hiệu chuẩn thiết bị nhiệt ẩm kế và huyết áp kế điện tử phục vụ nhu cầu của các cơ sở y tế và cơ sở bán lẻ thuốc trên địa bàn tỉnh, các vùng lân cận, Trung

tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề xuất thực hiện Dự án “Ứng dụng thiết bị chuẩn đo lường trong kiểm định, hiệu chuẩn nhiệt ẩm kế và huyết áp kế điện tử trên địa bàn tỉnh Phú Thọ” với mục tiêu là ứng dụng thiết bị chuẩn đo lường trong kiểm định, hiệu chuẩn nhiệt ẩm kế và huyết áp kế điện tử phục vụ công tác quản lý nhà nước về lĩnh vực tiêu chuẩn đo lường chất lượng và mở rộng năng lực hoạt động dịch vụ của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng.

Qua hơn hai năm triển khai, dự án đã đạt được mục tiêu theo thuyết minh được phê duyệt. Dự án đã tiếp nhận, chuyển giao và lắp đặt 02 bộ thiết bị gồm: 01 Bộ thiết bị chuẩn kiểm định phương tiện đo nhiệt độ, độ ẩm (01 tủ Tủ môi trường tạo nhiệt độ, độ ẩm chuẩn dung tích 50-70 lít và 01 Thiết bị đo nhiệt độ điểm sương, độ ẩm, nhiệt độ) đáp ứng theo ĐLVN 359 : 2022 Quy trình kiểm định Phương tiện đo nhiệt độ/độ ẩm không khí (nhiệt ẩm kế); 01 Bộ thiết bị chuẩn kiểm định huyết áp kế điện tử lưu động (Có phạm vi đo áp suất $(0 \div 55)$ kPa hoặc $(0 \div 400)$ mmHg; sai số cho phép $< 0,1$ kPa hoặc $0,8$ mmHg) đáp ứng theo ĐLVN 343 : 2020 Quy trình kiểm định Huyết áp kế điện tử. Dự án cũng đào tạo 02 cán bộ được chứng nhận kiểm định viên nhiệt ẩm kế. Hoàn thiện hồ sơ đề nghị Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng cấp giấy chứng nhận đăng ký hoạt động dịch vụ kiểm định nhiệt ẩm kế và huyết áp kế điện tử.

Trong bối cảnh hiện nay, việc áp dụng công nghệ cao, kỹ thuật tiên tiến vào hoạt động thực tế là hướng đi tất yếu để xây dựng một nền công nghiệp phát triển bền vững. Sản phẩm của dự án là 02 bộ thiết bị chuẩn được Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng bảo quản, vận hành và khai thác hoạt động dịch vụ kiểm định/hiệu chuẩn nhiệt ẩm kế và huyết áp



Ảnh: Ngọc Lợi

kế điện tử phục vụ các cơ sở y tế và cơ sở bán lẻ thuốc. Đây cũng là công cụ hỗ trợ đắc lực cho nhiệm vụ thanh tra, kiểm tra, cấp phép của các cơ quan quản lý nhà nước. Nâng cao năng lực phục vụ quản lý nhà nước của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng, đồng thời mở rộng năng lực kiểm định, hiệu chuẩn của Trung tâm trong lĩnh vực kiểm định/hiệu chuẩn nhiệt ẩm kế và huyết áp kế điện tử cho các bệnh viện và cơ sở bán lẻ thuốc, từ đó nâng cao vai trò của Trung tâm với các đơn vị y tế trên địa bàn tỉnh Phú Thọ. Bên cạnh đó còn đáp ứng nhu cầu của các tỉnh lân cận như Vĩnh Phúc, Tuyên Quang, Yên Bái, Hà Giang... từng bước thực hiện mục tiêu xây dựng Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Phú Thọ trở thành địa điểm trung tâm của Khu vực phía bắc về hoạt động kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường.

N.L

PHỤC DỰNG VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP BẢO TỒN, PHÁT HUY MỘT SỐ DI SẢN VĂN HÓA TIÊU BIỂU CỦA DÂN TỘC MƯỜNG GẮN VỚI PHÁT TRIỂN DU LỊCH CỘNG ĐỒNG TẠI XÃ MỸ LUNG, HUYỆN YÊN LẬP, TỈNH PHÚ THỌ

VĂN VƯỢNG

Cộng đồng dân tộc Mường trên địa bàn huyện Yên Lập nói chung, xã Mỹ Lung nói riêng hiện còn lưu giữ và phát huy giá trị một số di sản văn hóa truyền thống điển hình tộc người, đó là: Cổng chiêng, làn điệu dân ca, hò đu, hát mồi, hát ví, hát rang, múa sênh tiền; một số món ăn đặc trưng của dân tộc Mường vẫn được người dân sử dụng trong những mâm cơm của bữa ăn ngày thường hay mâm cỗ ngày lễ tết, như: Cỗ lá, xôi nếp Gà gáy gói lá dong, xôi ngũ sắc, rượu men lá, cơm lam, cá gỏi, cá Ngòi Lao nướng, trang phục truyền thống, nhà sàn, các dụng cụ lao động vẫn được cư dân sử dụng hàng ngày (Ốp, bêm, dao phát, dũa, gùi, giỏ, gác

bếp, nỏ... Đây là những tài nguyên du lịch nhân văn tạo nên sản phẩm du lịch đặc thù, độc đáo - Sản phẩm du lịch văn hóa - tâm linh của đồng bào dân tộc Mường để tạo lập không gian văn hóa - Làng/bản du lịch cộng đồng ở xã Mỹ Lung nói riêng, huyện Yên Lập nói chung.

Mặt khác, do nhiều nguyên nhân khách quan và chủ quan mà việc bảo tồn và phát huy bản sắc văn hoá truyền thống của dân tộc Mường ở huyện Yên Lập nói chung và xã Mỹ Lung nói riêng trong bối cảnh giao thoa văn hóa, phát triển kinh tế, hội nhập quốc tế vẫn còn những tồn tại, hạn chế dẫn đến những giá trị văn hoá truyền thống của đồng bào dân tộc Mường đứng trước những



Hội nghị lấy ý kiến về việc phục dựng di sản văn hóa phi vật thể Lễ hội Hạ điền của người Mường, xã Mỹ Lung, huyện Yên Lập

Ảnh: Sưu tầm

thách thức, nguy cơ bị mai một. Các giá trị văn hóa vật thể: Kiến trúc nhà ở, không gian văn hóa, một số nghề thủ công truyền thống, dụng cụ sản xuất, trang phục, vật dụng sinh hoạt, phương tiện vận chuyển đã thay đổi, cách tân rất nhiều và đang có nguy cơ mai một; một số di tích lịch sử văn hóa - Không gian văn hóa để bảo tồn di sản văn hóa phi vật thể chưa được phục hồi như đình Đồng Sương - xã Mỹ Lung.... Các giá trị văn hóa phi vật thể: Tiếng nói, đời sống tín ngưỡng, tri thức dân gian, một số phong tục tập quán, lễ hội truyền thống, diễn xướng dân gian của dân tộc Mường là sinh hoạt văn hóa độc đáo và quan trọng đối với đời sống tinh thần của người dân đến nay còn lưu giữ rất ít, đặc biệt là Lễ hội Hạ điền hay Lễ hội Cầu khai xuân đã bị mai một. Những người am hiểu, thực hành nghi thức, phong tục tập quán, diễn xướng dân gian... đa phần đã già yếu và dần mất đi do tuổi tác; lớp trẻ hiện nay đại đa số không am hiểu phong tục tập quán, thậm trí không biết nói tiếng Mường. Do vậy, nếu không được sưu tầm và phục dựng sẽ khó có thể lưu giữ lại được.

Từ những đánh giá ở trên cho thấy cần phải nghiên cứu để đầu tư có hiệu quả tạo ra được mô hình phát triển, tạo lập được vốn xã hội hóa cho cộng đồng có thể tự khai thác được tiềm năng sẵn có về điều kiện tự nhiên, văn hóa truyền thống của đồng bào dân tộc thiểu số, mà cụ thể là cộng đồng người Mường ở xã Mỹ Lung, huyện Yên Lập, tỉnh Phú Thọ. Chính vì vậy, việc bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa dân tộc Mường gắn với phát triển du lịch cộng đồng tại xã Mỹ Lung mang tính cấp thiết. Đây là tiền đề phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội, ổn định chính trị, an ninh quốc phòng vùng đồng bào dân tộc thiểu số, góp phần xây dựng huyện Yên Lập phát triển toàn diện, bền vững.

Dự án “Phục dựng và đề xuất giải pháp bảo tồn, phát huy một số di sản văn hóa tiêu biểu của dân tộc Mường gắn với phát triển du lịch cộng đồng tại xã Mỹ Lung, huyện Yên Lập, tỉnh Phú Thọ” do UBND huyện Yên Lập chủ trì đã được UBND tỉnh Phú

Thọ, Sở Khoa học và Công nghệ phê duyệt triển khai từ cuối năm 2022 với các mục tiêu cụ thể đó là: Tư liệu hóa các di sản văn hoá truyền thống của dân tộc Mường trên địa bàn huyện Yên Lập; Phục dựng 04 di sản văn hoá tiêu biểu của dân tộc Mường tại xã Mỹ Lung, huyện Yên Lập (Đình Đồng Sương; công cụ, dụng cụ lao động sản xuất, nghề thủ công truyền thống; Lễ hội Hạ điền; Diễn tấu cồng chiêng, chèo đuống, chèo ống, múa sênh tiền, múa trống đu và hát ví, hát rang); Đề xuất các giải pháp bảo tồn và phát huy giá trị các di sản văn hóa truyền thống của dân tộc Mường gắn với phát triển du lịch cộng đồng trên địa bàn xã Mỹ Lung, huyện Yên Lập.

Sau hơn hai năm triển khai thực hiện, đến nay dự án đã hoàn thành các nội dung công việc theo đúng thuyết minh dự án và quyết định phê duyệt, cụ thể:

Dự án đã hoàn thành điều tra, khảo sát bổ sung thông tin phục vụ triển khai dự án, qua đó đã xác định được thực trạng lưu giữ, bảo tồn loại hình di sản văn hoá vật thể: gồm điều kiện tự nhiên, văn hoá, xã hội, đời sống sinh hoạt, lao động sản xuất; hệ thống di tích lịch sử - văn hóa; thực trạng lưu giữ, bảo tồn loại hình di sản văn hoá phi vật thể, gồm: tiếng nói, chữ viết; ngữ văn dân gian; nghệ thuật trình diễn dân gian; tập quán xã hội; lễ hội truyền thống và nghề thủ công truyền thống; tri thức dân gian và nghệ nhân thực hành di sản văn hóa truyền thống của dân tộc Mường trên địa bàn huyện Yên Lập.

Đã tiến hành thu thập thông tin và tư liệu hóa, số hóa xây dựng bộ tư liệu các di sản văn hoá truyền thống của dân tộc Mường trên địa bàn huyện Yên Lập gồm: thông tin tư liệu loại hình di sản văn hoá vật thể: gồm điều kiện tự nhiên, văn hoá, xã hội, đời sống sinh hoạt, lao động sản xuất (không gian phân bố, điều kiện tự nhiên, nhà ở, các đồ dùng hàng ngày, công cụ lao động và các sản phẩm của các quá trình sinh sống, lao động sáng tạo...); thông tin tư liệu loại hình di sản văn hóa phi vật thể: gồm Nhóm tiếng nói, chữ viết; Nhóm ngữ văn dân gian (bao gồm sử thi, ca dao, dân

ca, tục ngữ, hò, vè, câu đố, truyện cổ tích, truyện trạng, truyện cười, truyện ngụ ngôn, hát ru và các biểu đạt khác được chuyển tải bằng lời nói hoặc ghi chép bằng chữ viết); Nhóm nghệ thuật trình diễn dân gian (bao gồm âm nhạc, múa, hát, sân khấu và các hình thức trình diễn dân gian khác); Nhóm tập quán xã hội (bao gồm luật tục, hương ước, chuẩn mực đạo đức, nghi lễ và các phong tục khác); Nhóm lễ hội truyền thống; Nhóm nghề thủ công truyền thống; Nhóm tri thức dân gian (bao gồm tri thức về thiên nhiên, đời sống con người, lao động sản xuất, y - dược học cổ truyền, ẩm thực, trang phục và các tri thức dân gian khác).

Một nội dung quan trọng của dự án đã được cơ quan chủ trì hoàn thành đó là nội dung phục dựng một số di sản văn hóa tiêu biểu của dân tộc Mường tại xã Mỹ Lung, huyện Yên Lập, gồm: Phục hồi loại hình di sản văn hóa vật thể di tích đình Đồng Sương, xã Mỹ Lung, huyện Yên Lập; Phục

chế di sản văn hóa vật thể là công cụ, dụng cụ lao động sản xuất, nghề thủ công truyền thống của dân tộc Mường: Cối giã gạo, khung cửi dệt vải, cọn nước...; Phục dựng di sản văn hóa phi vật thể thuộc loại hình Nghệ thuật trình diễn dân gian, gồm: Diễn tấu công chiêng, chèo đuống, chèo ống, múa sênh tiền, múa trống đu, hát ví, hát rang; Phục dựng di sản văn hóa phi vật thể thuộc loại hình lễ hội truyền thống: Lễ hội Hạ điền của người Mường, xã Mỹ Lung.

Trên cơ sở thực trạng và kết quả đạt được của quá trình phục dựng, để phát huy giá trị của các di sản văn hóa thuộc phạm vi dự án triển khai, cơ quan chủ trì đã đề xuất một số giải pháp bảo tồn, lưu giữ và phát huy giá trị các di sản văn hóa truyền thống của dân tộc Mường gắn với phát triển du lịch cộng đồng trên địa bàn xã Mỹ Lung, huyện Yên Lập trong đó chú trọng việc tuyên truyền, quảng bá về di sản văn hóa truyền thống của dân tộc Mường trên địa bàn huyện Yên Lập. Phối hợp chặt chẽ với các cấp, các ngành, các cơ quan báo chí của trung ương và địa phương để thực hiện công tác tuyên truyền, quảng bá. Chú trọng bồi dưỡng thế hệ kế cận gìn giữ, thực hành di sản; coi trọng đào tạo những tài năng trẻ, thường xuyên tổ chức các lớp bồi dưỡng, nâng cao nhận thức, kỹ năng tổ chức, thực hành di sản...

Với những kết quả ban đầu đạt được của dự án, đây sẽ là căn cứ khoa học và thực tiễn tham mưu UBND tỉnh bảo tồn, phát huy hiệu quả giá trị di sản văn hóa truyền thống điển hình của dân tộc Mường gắn với phát triển du lịch cộng đồng; thu hút khách du lịch đến tham quan, trải nghiệm và khám phá, khai thác các giá trị văn hóa truyền thống, cảnh quan thiên nhiên, sinh thái và ẩm thực của người Mường ở xã Mỹ Lung nói riêng, huyện Yên Lập nói chung. Qua đó, nâng cao đời sống của nhân dân cả về vật chất và tinh thần. Tiếp tục tạo điểm nhấn thúc đẩy việc gìn giữ, phát huy bản sắc văn hóa đồng bào dân tộc Mường và các dân tộc thiểu số, tạo ra sản phẩm du lịch hấp dẫn, lan tỏa đến các địa phương có tiềm năng trên địa bàn huyện Yên Lập.

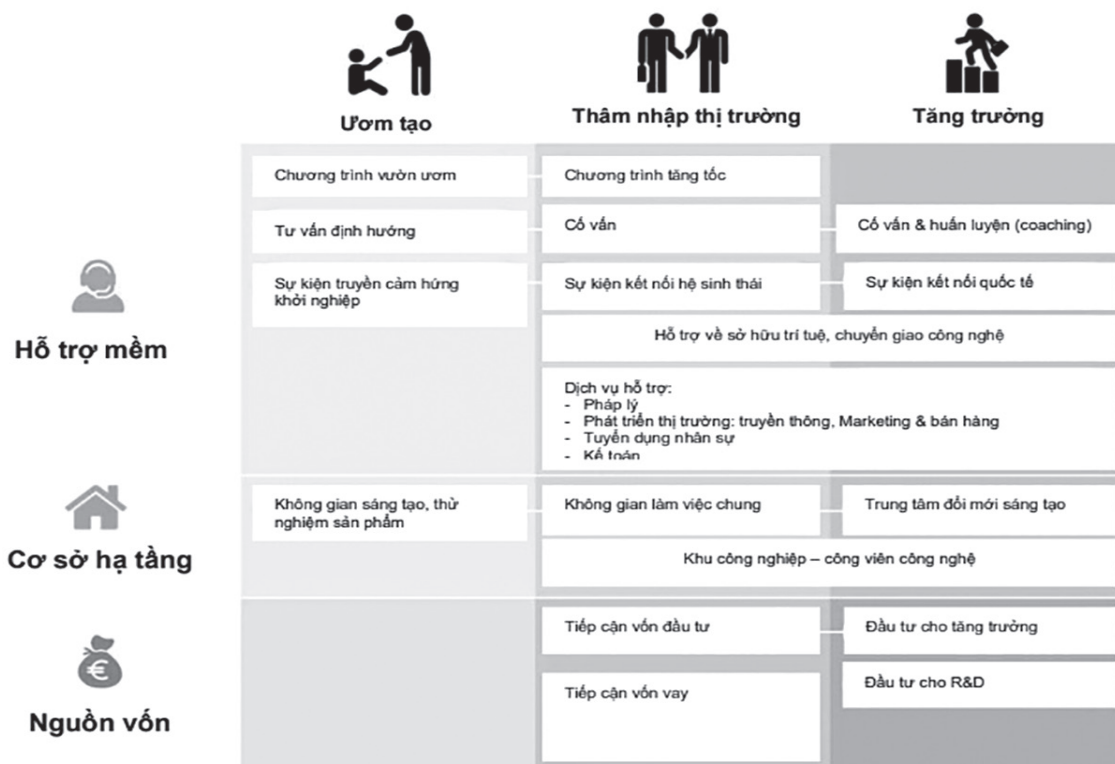
XÂY DỰNG MÔ HÌNH HỖ TRỢ HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TỈNH PHÚ THỌ

HỮU CHÍNH

Trong những năm qua, tỉnh Phú Thọ đã ban hành nhiều cơ chế, chính sách, nhiều văn bản định hướng chỉ đạo quan trọng cho phát triển khoa học và công nghệ và đổi mới sáng tạo. Hoạt động khoa học và công nghệ và đổi mới sáng tạo được quan tâm trú trọng, đầu tư ngân sách cho hoạt động hàng năm được nâng lên góp phần thúc đẩy phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của tỉnh, như: Kế hoạch số 5321/KH-UBND ngày 23/11/2017 về hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Phú Thọ giai đoạn 2017 - 2020, định hướng đến năm 2025; Nghị quyết số 13/2019/NQ-HĐND ngày 14/12/2019 về quy định nội dung và mức chi hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh Phú Thọ đến năm 2025; Nghị quyết số 76-NQ/TU ngày 02/8/2022 về Chương trình phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh Phú Thọ đến năm 2030; Chương trình số 3079/CTr-UBND ngày 09/8/2022 về Phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh Phú Thọ đến năm 2030 và các chương trình phát triển tài sản trí tuệ trên địa bàn tỉnh Phú Thọ giai đoạn 2021-2030; Chương trình hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ vào sản xuất và đời sống giai đoạn 2021 - 2025; Kế hoạch hỗ trợ nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, hàng hóa dựa trên nền tảng khoa học, công nghệ và đổi mới

sáng tạo giai đoạn 2021 - 2025. Để cụ thể hóa các văn bản chỉ đạo của tỉnh, một số các sở, ngành căn cứ chức năng nhiệm vụ, thường xuyên triển khai thực hiện các hoạt động nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo, trong đó có hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp ĐMST được triển khai đồng bộ, hiệu quả góp phần phát triển kinh tế xã hội, điển hình như: Sở Khoa học và Công nghệ, Liên minh HTX tỉnh, Tỉnh Đoàn thanh niên, Hội liên hiệp Phụ nữ tỉnh và Trường Đại học Hùng Vương, cụ thể:

- Sở Khoa học và Công nghệ: Hoạt động khởi nghiệp ĐMST được triển khai thông qua các hoạt động hỗ trợ nghiên cứu khoa học phát triển công nghệ, ứng dụng chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ vào sản xuất và đời sống, hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ, hỗ trợ nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm hàng hóa, hỗ trợ đổi mới công nghệ trong doanh nghiệp. Từ những hoạt động đó đã tạo ra những sản phẩm có hàm lượng khoa học công nghệ, có tính sáng tạo, có giá trị kinh tế cao được ứng dụng vào thực tiễn góp tích cực phục vụ các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh; khuyến khích các doanh nghiệp đổi mới công nghệ nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh; thu hút các doanh nghiệp liên kết với nông dân theo phương thức ký kết hợp đồng thu mua sản phẩm gắn với bảo quản, chế biến và tiêu thụ sản phẩm theo chuỗi giá trị; xây dựng, phát triển



Mô hình hỗ trợ KN ĐMST (Ảnh minh họa)

thương hiệu, đăng ký bảo hộ nhãn hiệu các sản phẩm đặc trưng gắn với giới thiệu quảng bá, xúc tiến thương mại, truy xuất nguồn gốc xuất xứ, hình thành các chuỗi liên kết trong sản xuất và thương mại hóa, góp phần quan trọng thúc đẩy, nâng cao năng suất, chất lượng, sức cạnh tranh các sản phẩm chủ lực có lợi thế của tỉnh bên cạnh đó tạo niềm tin, đảm bảo và bảo vệ quyền lợi cho người tiêu dùng. Các sản phẩm KHCN được tham gia trưng bày tại các hội nghị, hội chợ, sự kiện khoa học công nghệ, ngày hội khởi nghiệp ĐSMST tỉnh, vùng và quốc gia qua đó khẳng định vị thế của tỉnh trong hoạt động khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo.

- Liên minh HTX tỉnh: Những năm gần đây, Liên minh HTX đã tổ chức thực hiện một số hoạt động chủ yếu có tác động thúc đẩy khởi nghiệp, khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh, như: Khuyến khích xây dựng, phát triển các mô hình

HTX gắn với các sản phẩm chủ lực, các nghề gắn với sản phẩm truyền thống, có thế mạnh của tỉnh, trong đó nhấn mạnh việc đổi mới, sáng tạo nhằm tạo ra những giá trị mới, cao hơn trên cơ sở các sản phẩm đã có với các nhóm sản phẩm chính, như: chè và sản phẩm chế biến từ cây, bưởi và các sản phẩm chế biến từ bưởi, các sản phẩm rau củ quả trồng theo công nghệ mới, các sản phẩm chế biến, các sản phẩm gia súc, gia cầm và chế biến gia súc, gia cầm...; Đẩy mạnh công tác tuyên truyền chủ trương của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước và các quy định của tỉnh về kinh tế hợp tác, HTX với nhiều hình thức đa dạng, phong phú; Hỗ trợ vay vốn với lãi suất ưu đãi thông qua các Quỹ do Liên minh HTX tỉnh quản lý để từng bước củng cố, mở rộng liên kết, hợp tác, xây dựng chuỗi giá trị.

- Tỉnh Đoàn Phú Thọ: Vừa qua, Tỉnh Đoàn Phú Thọ đã có nhiều hoạt động hỗ

trợ thanh niên lập nghiệp, tìm kiếm nhiều cơ hội, hỗ trợ tạo dựng công ăn việc làm, phát triển kinh tế cho thanh niên trên địa bàn tỉnh. Phối hợp tổ chức các buổi tập huấn, chuyển giao khoa học kỹ thuật trong phát triển kinh tế, sản xuất kinh doanh; Giới thiệu các mô hình làm kinh tế hiệu quả giúp đoàn viên thanh niên nâng cao kiến thức, lựa chọn mô hình phát triển kinh tế phù hợp với hoàn cảnh, điều kiện của bản thân; Hỗ trợ, tạo điều kiện cho thanh niên được tiếp cận nguồn vốn và chuyển giao khoa học kỹ thuật để phát triển kinh tế; Tổ chức các lớp bồi dưỡng nâng cao kỹ năng lập thân lập nghiệp, tư vấn hướng nghiệp, dạy nghề, giải quyết việc làm cho đoàn viên thanh niên; Tuyên dương các thanh niên điển hình trong tham gia phong trào “Tuổi trẻ sáng tạo, khởi nghiệp”... Đến nay đã thành lập và duy trì hoạt động hàng trăm câu lạc bộ thanh niên làm kinh tế giỏi; hoạt động hỗ trợ thanh niên trong định hướng nghề nghiệp, việc làm được tổ chức thường xuyên thông qua chương trình “Ngày hội tư vấn hướng nghiệp và giới thiệu việc làm cho thanh niên”; tổ chức các lớp dạy nghề, các lớp tập huấn kiến thức về hội nhập kinh tế quốc tế cho thanh niên, phát động cuộc thi ý tưởng sáng tạo khởi nghiệp trong đoàn viên thanh niên, thành lập Ban tư vấn hỗ trợ khởi nghiệp cho đoàn viên thanh niên cấp tỉnh.

- Hội Liên hiệp Phụ nữ tỉnh: Hàng năm, Ban Thường vụ Hội LHPN tỉnh đã tổ chức “Ngày hội phụ nữ khởi nghiệp cấp tỉnh” trong nội dung thực hiện Đề án “Hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp” giai đoạn 2017-2025. Đây chính là dịp để hội viên, phụ nữ có ý tưởng khởi nghiệp, khởi sự kinh doanh gặp gỡ, trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm trong sản xuất kinh doanh, quản lý, tìm kiếm thị trường, quảng bá và xây dựng thương hiệu cho sản phẩm. Bên

cạnh đó, Hội đã tổ chức các hoạt động ra mắt câu lạc bộ doanh nhân nữ; vận động các doanh nghiệp trong và ngoài tỉnh trưng bày, giới thiệu các sản phẩm khởi nghiệp của hội viên phụ nữ với các sản phẩm đặc trưng về nông nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, làng nghề truyền thống, qua đó góp phần nâng cao vai trò của phụ nữ trong tham gia xây dựng và phát triển nền kinh tế xanh, bền vững. Song song với đó đã chủ động phối hợp đẩy mạnh hoạt động tuyên truyền, tập huấn chuyển giao khoa học kỹ thuật, dạy nghề cho phụ nữ, gắn kết chặt chẽ với việc giới thiệu, hỗ trợ tạo việc làm cho lao động nữ. Hoạt động hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp, xây dựng các mô hình phát triển kinh tế, xây dựng nông thôn mới, thực hiện giảm nghèo bền vững cũng được triển khai sâu rộng với nhiều giải pháp cụ thể, thu hút đông đảo cán bộ, hội viên, phụ nữ nhiệt tình tham gia.

- Trường Đại học Hùng Vương: Đã triển khai nhiều hoạt động nhằm hỗ trợ sinh viên khởi nghiệp trong triển khai thực hiện Đề án “Hỗ trợ học sinh, sinh viên khởi nghiệp đến năm 2025” của Thủ tướng Chính phủ. Chú trọng bồi dưỡng đội ngũ giảng viên làm cố vấn, hỗ trợ sinh viên tham gia khởi nghiệp thông qua các chương trình liên kết, các nhiệm vụ KH&CN các cấp; đưa vào giảng dạy học phần “Khởi sự kinh doanh” đảm bảo sát với yêu cầu thực tiễn; tổ chức cho các nhóm sinh viên trình bày các ý tưởng kinh doanh dựa trên cơ sở nghiên cứu thị trường, sàng lọc ý tưởng và tìm ra hướng kinh doanh tối ưu nhất; tổ chức các hội thảo, các chương trình ngoại khóa về khởi nghiệp cho sinh viên. Hàng năm, tổ chức các cuộc thi ý tưởng khởi nghiệp, như: “Ý tưởng sinh viên trường Đại học Hùng Vương”, “Sinh viên với Ý tưởng khởi nghiệp - HVU Startup”, “SV HUNG

VUONG STARTUP” nhằm bổ sung các kiến thức, hình thành và khơi dậy đam mê khởi nghiệp cho sinh viên. Song hành với cuộc thi đều có sự tham gia của các doanh nghiệp, cố vấn, các nhà quản lý để tư vấn và hỗ trợ cho các ý tưởng của sinh viên từ sơ khai hình thành đến triển khai và hoàn thiện ý tưởng.

Như vậy, hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp ĐSMST trên địa bàn tỉnh đã được các cấp các ngành quan tâm chú trọng, bước đầu hình thành thúc đẩy phát triển và lan tỏa tinh thần khởi nghiệp ĐSMST, được thể hiện qua các hoạt động như: Tuyên truyền và nâng cao năng lực cho hệ sinh thái khởi nghiệp ĐSMST; Tổ chức cuộc thi khởi nghiệp ĐSMST; tham gia các sự kiện khởi nghiệp ĐSMST của vùng và quốc gia; Truyền thông về hoạt động khởi nghiệp, hỗ trợ khởi nghiệp ĐSMST; Thực hiện các nhiệm vụ khoa học về khởi nghiệp ĐSMST; Đào tạo, tập huấn nâng cao năng lực cho cán bộ phục vụ hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp ĐSMST tại một số cơ quan, đơn vị. Các hoạt động hỗ trợ trực tiếp từ những ý tưởng khởi nghiệp đến những sản phẩm tiềm năng, có lợi thế và khả năng tăng trưởng nhanh trên địa bàn tỉnh. Hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp ĐSMST bước đầu đã tạo sự kết nối giữa các yếu tố của hệ sinh thái khởi nghiệp ĐSMST trong tỉnh với hệ sinh thái khởi nghiệp ĐSMST của vùng và của quốc gia. Thông qua đó đã góp phần tạo sự lan tỏa về khởi nghiệp ĐSMST trong các tổ chức, cá nhân, khuyến khích, thúc đẩy phát triển những ý tưởng, dự án, sản phẩm, mô hình kinh doanh mới; hình thành các doanh nghiệp khởi nghiệp mang tính đổi mới sáng tạo, có khả năng tăng trưởng nhanh dựa trên việc khai thác tài sản trí tuệ, công nghệ trên địa bàn góp phần thúc đẩy sự phát triển của hệ sinh thái khởi nghiệp ĐSMST tỉnh Phú Thọ tiếp cận dần với xu thế chung trong cả nước.

Tuy nhiên, việc cụ thể hóa các quy định, chính sách hiện nay vẫn còn có những bất cập, hạn chế nhất định như: Các quy định, chính sách hiện nay còn thiếu, chưa đồng bộ, chủ yếu còn mang tính chung chung như hỗ trợ về mặt bằng sản xuất, tham gia mua sắm, cung ứng dịch vụ công, hỗ trợ đào tạo... Phần lớn các chính sách này có phạm vi đối tượng rộng, dàn trải. Các đối tượng được hỗ trợ là các doanh nghiệp mà chưa có sự định hướng riêng cho nhóm đối tượng đặc thù, đặc biệt là các doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp khởi nghiệp, HTX, cá nhân khởi nghiệp; Hoạt động hỗ trợ tại một số đơn vị chưa phát huy hết tác dụng, đôi khi còn chồng chéo và phân tán, chưa có trọng tâm, trọng điểm; nguồn nhân lực chất lượng cao còn hạn chế, khả năng tiếp thu, áp dụng KHCN tiên tiến và chuyển giao công nghệ chưa mạnh mẽ, chưa đồng đều; còn thiếu không gian làm việc chung, trao đổi ý tưởng, thảo luận, kết nối, hoàn thành ý tưởng; còn gặp nhiều khó khăn về cơ sở vật chất để nghiên cứu phát triển.

Do vậy, việc hình thành mô hình hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp ĐSMST tỉnh Phú Thọ là rất cần thiết và có vai trò quan trọng. Vì trong giai đoạn đầu khởi nghiệp, các cá nhân, nhóm cá nhân, doanh nghiệp khởi nghiệp mới phát triển sẽ có nhu cầu cao về không gian làm việc và các dịch vụ hỗ trợ khác để tìm hiểu, nghiên cứu, phát triển và hoàn thiện ý tưởng của mình. Các cá nhân, nhóm cá nhân, doanh nghiệp khởi nghiệp này cần được tạo điều kiện làm việc nhóm, sử dụng máy móc, thiết bị, công cụ trong việc tạo ra sản phẩm thử nghiệm; cần sự cố vấn từ các chuyên gia khi gặp khó khăn, cần sự hỗ trợ tài chính, tìm kiếm nhà đầu tư, thương mại hóa và đưa sản phẩm ra thị trường.

H.C

NHÌN LẠI HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP VIỆT NAM NĂM 2024

Năm 2024 tiếp tục là một năm đầy thách thức đối với hệ sinh thái khởi nghiệp Việt Nam khi chưa thể thoát khỏi "mùa đông gọi vốn" kéo dài từ năm 2023. Hoạt động huy động vốn vẫn chưa có sự bứt phá đáng kể, khiến nhiều startup phải tìm cách tối ưu hóa mô hình kinh doanh và thích nghi với điều kiện thị trường khó khăn.

Tuy nhiên, dưới lớp vỏ tĩnh lặng, những đổi mới quan trọng vẫn đang âm thầm diễn ra. Một số xu hướng đáng chú ý như cơ chế thử nghiệm có kiểm soát (sandbox), sự phát triển của startup công nghệ khí hậu (climate tech), và sự thay đổi trong cách tiếp cận của các quỹ đầu tư đã mở ra cơ hội mới cho các doanh nghiệp khởi nghiệp.

Vẫn chưa thoát khỏi "mùa đông gọi vốn"

Sau thời kỳ bùng nổ đầu tư công nghệ trong những năm đại dịch, từ năm 2023, lượng vốn đổ vào các startup trên toàn cầu đã giảm mạnh do kinh tế suy yếu, chi phí vốn tăng cao và mức định giá quá cao của các công ty khởi nghiệp trước đó. Việt Nam không nằm ngoài xu hướng này khi tổng vốn đầu tư mạo hiểm tiếp tục sụt giảm so với giai đoạn trước.

Theo thống kê, trong chín tháng đầu năm 2024, các startup Việt Nam đã huy động được 372 triệu USD từ 38 thương vụ đầu tư. Mặc dù con số này nổi bật so với một số nước láng giềng trong khu vực Đông Nam Á, nhưng vẫn thấp hơn nhiều so với mức đỉnh năm 2021. Dự báo, tổng vốn đầu tư cho cả năm 2024 có thể đạt 529



Ảnh: Suu tầm

triệu USD, tương đương năm 2023, nhưng vẫn giảm 63% so với năm 2021.

Một số chuyên gia dự đoán "mùa đông gọi vốn" sẽ tiếp diễn ít nhất đến giữa năm 2025. Các quỹ đầu tư hiện đang thận trọng hơn trong việc lựa chọn startup. Đại diện từ các quỹ ITI Fund, Do Ventures và VIISA cho biết chỉ 0,5 - 1% startup mà họ tiếp xúc được nhận đầu tư. Để thu hút vốn, startup cần chứng minh mô hình kinh doanh bền vững, khả năng gia tăng biên lợi nhuận và sản phẩm có tính khả thi cao trên thị trường.

Chính sách sandbox được triển khai thực tế

Các doanh nghiệp khởi nghiệp, đặc biệt trong lĩnh vực công nghệ, luôn mong muốn có một khung pháp lý linh hoạt hơn để thử nghiệm sản phẩm và mô hình kinh doanh mới. Mặc dù Việt Nam đã đề cập đến cơ chế thử nghiệm có kiểm soát (sandbox) từ nhiều năm trước, nhưng đến tháng 11/2024, TP.HCM mới chính thức triển khai sandbox đầu tiên, cho phép thử nghiệm phương tiện bay không người lái và xe tự hành trong khu Công nghệ cao.

Cơ chế sandbox cho phép startup thử nghiệm sản phẩm trong một phạm vi giới

hạn mà không cần phải xin giấy phép riêng lẻ từ các cơ quan quản lý. Điều này giúp họ tiết kiệm thời gian, tối ưu hóa công nghệ và nhanh chóng điều chỉnh mô hình để phù hợp với nhu cầu thực tế.

Nhờ Nghị quyết 98 của Quốc hội, TP.HCM có thể chủ động thử nghiệm các chính sách đổi mới sáng tạo, tạo tiền đề cho việc triển khai sandbox ở các địa phương khác như Hà Nội, nơi Luật Thủ đô (sửa đổi) sẽ có hiệu lực từ đầu năm 2025. Việc mở rộng cơ chế sandbox sẽ giúp hệ sinh thái khởi nghiệp Việt Nam phát triển mạnh mẽ hơn trong thời gian tới.

Startup công nghệ khí hậu (climate tech) thu hút sự chú ý

Càng gần đến mốc 2030, Việt Nam càng phải đối mặt với áp lực giảm phát thải carbon theo cam kết quốc tế. Điều này mở ra cơ hội lớn cho các startup trong lĩnh vực công nghệ khí hậu, bao gồm năng lượng tái tạo, tiết kiệm năng lượng, thu hồi carbon và giao thông bền vững.

Theo báo cáo của New Energy Nexus và Clickable Impact, tính đến tháng 9/2024, Việt Nam có 49 startup climate tech, thu hút 92,6 triệu USD vốn đầu tư mạo hiểm. Các lĩnh vực chính được đầu tư bao gồm nông nghiệp xanh, sản xuất lương thực bền vững và giao thông điện hóa.

Nhiều chương trình hỗ trợ cũng được triển khai để thúc đẩy lĩnh vực này:

"Thách thức Net Zero 2024" của Touchstone Partners thu hút hơn 500 startup từ 55 quốc gia, phản ánh sự quan tâm mạnh mẽ của các nhà đầu tư quốc tế đến thị trường Việt Nam.

Chương trình AIS4EE của Bộ Công Thương tìm kiếm và ươm tạo 14 startup về hiệu quả năng lượng, với 80% đội tham gia là doanh nghiệp Việt Nam.

Chương trình nghiên cứu quốc gia về Net Zero của Bộ Khoa học và Công nghệ tạo cơ hội để phát triển công nghệ mới, từ đó có thể "ươm mầm" các spin-off công nghệ xanh trong tương lai.

Mặc dù startup công nghệ khí hậu vẫn chiếm một phần nhỏ trong hệ sinh thái khởi nghiệp, nhưng đây được coi là hạt giống tiềm năng cho nền kinh tế xanh của Việt Nam. Hiện tại, lĩnh vực này mới chỉ chiếm 4% tổng vốn đầu tư mạo hiểm ở Việt Nam, thấp hơn mức trung bình 10% toàn cầu, cho thấy vẫn còn nhiều dư địa phát triển.

Các quỹ đầu tư mạo hiểm thận trọng hơn

Nếu như trước đây, các quỹ đầu tư sẵn sàng rót vốn vào các startup giai đoạn đầu, thì nay họ đánh giá kỹ hơn về khả năng tăng trưởng và mô hình kinh doanh. Các yếu tố quan trọng mà nhà đầu tư quan tâm bao gồm:

Sản phẩm phù hợp với thị trường: Startup cần chứng minh sản phẩm có tiềm năng thương mại hóa, không chỉ dựa trên ý tưởng đột phá.

Khả năng mở rộng quy mô: Các startup phải có chiến lược mở rộng thị trường rõ ràng để thu hút đầu tư dài hạn.

Tính bền vững: Các quỹ hiện ưu tiên những doanh nghiệp có khả năng tăng trưởng ổn định thay vì chạy theo tăng trưởng nóng.

Điều này buộc startup phải thay đổi cách tiếp cận, không chỉ tập trung vào gọi vốn mà còn phải tối ưu hóa hoạt động kinh doanh để tồn tại lâu dài.

Dù vẫn chưa thể thoát khỏi "mùa đông gọi vốn", hệ sinh thái khởi nghiệp Việt Nam đang dần chuyển mình với những xu hướng quan trọng. Việc triển khai sandbox, sự phát triển của startup công nghệ khí hậu, và sự thận trọng hơn của các quỹ đầu tư đang tạo ra một môi trường kinh doanh ổn định và bền vững hơn.

Trong thời gian tới, các doanh nghiệp khởi nghiệp cần tập trung vào xây dựng mô hình kinh doanh hiệu quả, tận dụng các cơ hội từ chính sách hỗ trợ và xu hướng công nghệ để tăng khả năng cạnh tranh. Với những bước đi đúng đắn, hệ sinh thái khởi nghiệp Việt Nam có thể sớm phục hồi và phát triển mạnh mẽ hơn trong tương lai.

Theo vista.gov.vn

BỘ CHỈ SỐ ĐÁNH GIÁ, XẾP HẠNG MỨC ĐỘ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG CÁC CƠ QUAN NHÀ NƯỚC TỈNH PHÚ THỌ NĂM 2024

LỆ THỦY - PhuthoPortal



*Cán bộ hướng dẫn người dân giải quyết TTHC trên môi trường mạng
Ảnh: Lệ Thủy*

Ngày 7/1/2025, Chủ tịch UBND tỉnh ký ban hành Quyết định số 42/QĐ-UBND công bố kết quả Bộ chỉ số đánh giá, xếp hạng mức độ Chuyển đổi số trong các cơ quan nhà nước tỉnh Phú Thọ năm 2024.

Theo đó, Sở Y tế, Sở Thông tin và Truyền thông, Cục Thuế tỉnh, Văn phòng UBND tỉnh, Sở Kế hoạch và Đầu tư là 5 đơn vị dẫn đầu trong bảng đánh giá, xếp hạng mức độ chuyển đổi số các sở, ban,

ngành năm 2024.

Huyện Lâm Thao, thị xã Phú Thọ, thành phố Việt Trì, huyện Cẩm Khê, huyện Phù Ninh là 5 địa phương dẫn đầu bảng đánh giá, xếp hạng mức độ chuyển đổi số các huyện, thành, thị năm 2024.

5 đơn vị không thực hiện đánh giá, xếp loại do tính chất đặc thù của đơn vị gồm: Công an tỉnh, Thanh tra tỉnh, Ngân hàng Nhà nước tỉnh, Cục Quản lý thị trường, Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh, Ban dân tộc.

Xếp hạng mức độ chuyển đổi số các sở, ban, ngành năm 2024

Thứ tự xếp hạng	Tên đơn vị	Tổng điểm năm 2024
1	Sở Y tế	843.24
2	Sở Thông tin và Truyền thông	842.65
3	Cục Thuế tỉnh	839.71
4	Văn phòng UBND tỉnh	838.24
5	Sở Kế hoạch và Đầu tư	830.14
6	Sở Nội vụ	829.56
7	Sở Tài chính	828.00
8	Sở Khoa học và Công nghệ	823.34
9	Sở Tư pháp	818.30
10	Sở Giáo dục và Đào tạo	816.61
11	Kho bạc Nhà nước tỉnh	812.96
12	Sở Lao động - Thương binh và Xã hội	811.86
13	Bảo hiểm xã hội tỉnh	804.40
14	Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	802.48
15	Sở Tài nguyên và Môi trường	801.60
16	Sở Xây dựng	800.93
17	Sở Giao thông vận tải	800.65
18	Sở Công Thương	793.00
19	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	791.35
20	Sở Ngoại vụ	791.17
21	Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh	789.76

Theo kết quả Bộ chỉ số đánh giá, xếp hạng mức độ Chuyển đổi số trong các cơ quan nhà nước tỉnh Phú Thọ năm 2024, 96,42% đơn vị cấp sở, 100% đơn vị cấp huyện, cấp xã đã bố trí cán bộ chuyên trách hoặc kiêm nhiệm làm nhiệm vụ tham mưu triển khai chuyển đổi số.

Năm 2024, tổng số văn bản gửi nhận trên hệ thống quản lý văn bản và điều hành là 3.394.803 văn bản. Tổng số văn bản đi được phát hành trên trực liên thông Quốc gia là 711.039 văn bản. Việc gửi

nhận văn bản điện tử tích hợp chữ ký số ước tính đã tiết kiệm trên 1,15 tỷ đồng/tháng cho ngân sách Nhà nước.

Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính của tỉnh cung cấp dịch vụ công trực tuyến đạt 89,73%; trong đó, dịch vụ công trực tuyến toàn trình là 905 dịch vụ, đạt 42,46%. Năm 2024, hệ thống tiếp nhận và giải quyết 420.331 hồ sơ, số hồ sơ tiếp nhận, giải quyết trực tuyến là 364.944 hồ sơ, đạt 86,82%, tăng 11,31% so với cùng kỳ năm 2023.

Xếp hạng mức độ chuyển đổi số các huyện, thành, thị năm 2024

Thứ tự xếp hạng	Tên đơn vị	Tổng điểm năm 2024
1	Huyện Lâm Thao	824.42
2	Thị xã Phú Thọ	821.81
3	Thành phố Việt Trì	820.66
4	Huyện Cẩm Khê	819.80
5	Huyện Phù Ninh	813.19
6	Huyện Tam Nông	811.14
7	Huyện Tân Sơn	809.62
8	Huyện Thanh Ba	807.86
9	Huyện Hạ Hòa	798.21
10	Huyện Thanh Sơn	797.79
11	Huyện Đoan Hùng	795.70
12	Huyện Thanh Thủy	795.60
13	Huyện Yên Lập	794.17

Trên địa tỉnh hiện có 201 đài truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông, đạt 89%; 187/225 số đài truyền thanh cấp xã đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật, công nghệ, an toàn an ninh thông tin và thực hiện kết nối vào Hệ thống thông tin nguồn của tỉnh (đạt 83,1%).

Đến nay, 100% doanh nghiệp của tỉnh đã sử dụng hóa đơn điện tử, từng bước

triển khai hợp đồng điện tử. Tỷ trọng kinh tế số ước đạt 12,5%.

Tính đến tháng 12/2024, tỷ lệ dân số từ 15 tuổi trở lên trên địa bàn tỉnh có tài khoản thanh toán điện tử chiếm 74,3%; hơn 1,3 triệu công dân trên địa bàn tỉnh có thể căn cước, căn cước công dân; gần 980.000 người có tài khoản định danh điện tử trên VneID.

L.T



TRƯỜNG CHÍNH TRỊ TỈNH PHÚ THỌ THỰC HIỆN ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP TỈNH: “NGHIÊN CỨU, ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG CÔNG TÁC TUYÊN TRUYỀN MIỆNG GÓP PHẦN BẢO VỆ NỀN TẢNG TƯ TƯỞNG CỦA ĐẢNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH PHÚ THỌ”

THS. NGUYỄN THỊ KIM SỰ - THS.
NGUYỄN NGỌC TUẤN

Trường Chính trị tỉnh Phú Thọ

Tuyên truyền miệng là một trong những kênh thông tin quan trọng nhất của công tác tư tưởng. Để tiến hành công tác tư tưởng, Đảng ta sử dụng nhiều kênh, nhiều công cụ hoạt động và phương tiện tuyên truyền, như: hệ thống trường học, lớp học; các phương tiện thông tin đại chúng; các thiết chế văn hóa; sinh hoạt hội họp của các tổ chức chính trị, tổ chức chính trị - xã hội; hoạt động của báo cáo viên, tuyên truyền viên... Trong số các kênh trên, tuyên truyền miệng thông qua hoạt động của báo cáo viên, tuyên truyền viên được Đảng ta xác định là công cụ quan trọng hàng đầu nhằm tuyên truyền, giáo dục về đường lối, truyền bá những chủ trương, quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước, đưa tiếng nói của Đảng đến với quần chúng nhân dân, tạo ra sự thống nhất về nhận thức, tư tưởng trong Đảng và đồng thuận trong xã hội.

Thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu khoa học cấp tỉnh năm 2024 - 2025, Trường Chính trị tỉnh nghiên cứu đề tài: “Nghiên cứu, đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng công tác tuyên truyền miệng góp phần bảo vệ nền tảng tư tưởng của Đảng trên địa bàn tỉnh Phú Thọ”. Đề tài làm rõ những vấn đề lý luận và thực tiễn về chất lượng công tác tuyên truyền miệng gắn với bảo vệ nền tảng tư tưởng của Đảng. Từ đó, đề xuất những giải pháp cơ bản để nâng cao chất lượng công tác tuyên truyền miệng góp phần bảo vệ nền tảng tư tưởng của Đảng, củng cố niềm tin của các tầng lớp nhân dân vào sự lãnh đạo của Đảng, góp phần xây dựng, chỉnh đốn Đảng và hệ thống chính trị trong sạch vững mạnh.

Các sản phẩm của đề tài cần đạt được đó chính là báo cáo chuyên đề lý luận và thực tiễn về chất lượng công tác tuyên truyền miệng gắn với bảo vệ nền tảng tư tưởng của Đảng; Báo cáo thực trạng công tác tuyên truyền miệng góp phần bảo vệ nền tảng tư tưởng của Đảng ở tỉnh Phú Thọ hiện nay; chỉ



Đoàn nghiên cứu thực tế về công tác tuyên truyền miệng tại Lào Cai

rõ những ưu điểm, hạn chế, nguyên nhân, những vấn đề đặt ra; Báo cáo chuyên đề giải pháp cơ bản để nâng cao chất lượng công tác tuyên truyền miệng góp phần bảo vệ nền tảng tư tưởng của Đảng ở tỉnh Phú Thọ thời gian tới. Bên cạnh đó, đề tài hướng đến xây dựng 01 cuốn Cẩm nang tuyên truyền miệng trong việc bảo vệ nền tảng tư tưởng của Đảng, đấu tranh phản bác các quan điểm sai trái, thù địch trên địa bàn tỉnh Phú Thọ; Số hóa Cẩm nang tuyên truyền miệng, xây dựng video bài giảng điện tử về kinh nghiệm, kỹ năng tuyên truyền miệng; thiết kế đồ họa thông tin (infographic) về Cẩm nang tuyên truyền miệng; đảm bảo gắn với ứng dụng công nghệ thông tin phù hợp với xu thế thời đại mang lại hiệu ứng và hiệu quả cao trong bảo vệ nền tảng tư tưởng của Đảng.

Qua quá trình khảo sát thực tiễn 15 năm thực hiện Chỉ thị số 17- CT/TW ngày 15/10/2007 của Ban Bí thư Trung ương Đảng (khóa X) về “Tiếp tục đổi mới và nâng cao chất lượng, hiệu quả công tác tuyên truyền miệng trong tình hình mới”; công tác tuyên truyền miệng, hoạt động báo cáo viên trên địa bàn tỉnh Phú Thọ đã đạt nhiều kết quả nổi bật, đóng góp tích cực vào công tác tuyên truyền,

công tác tư tưởng của Đảng. Nhận thức của cấp ủy đảng, người đứng đầu về ý nghĩa, tầm quan trọng của công tác tuyên truyền miệng có nhiều chuyển biến tích cực. Đội ngũ báo cáo viên, tuyên truyền viên có trình độ hiểu biết chung về các lĩnh vực chính trị, kinh tế, văn hóa, xã hội, khoa học; biết vận dụng tâm lý học, phương pháp sư phạm và nghiệp vụ tuyên truyền, nhất là nghiệp vụ tuyên truyền miệng; có khả năng tiếp nhận và xử lý thông tin, nắm bắt tình hình tư tưởng và dư luận xã hội; có phương pháp phân tích, lập luận, cách trình bày bài nói. Ở nhiều địa phương, đơn vị, hoạt động của đội ngũ Báo cáo viên, tuyên truyền viên đi vào nề nếp, bám sát cơ sở, làm tốt vai trò là lực lượng nòng cốt thực hiện công tác tuyên truyền viên của Đảng và hệ thống chính trị, góp phần tăng cường sự gắn bó giữa Đảng với Nhân dân, tăng cường sự thống nhất tư tưởng trong Đảng, sự đồng thuận trong xã hội, đẩy mạnh thực hiện thắng lợi nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội của các địa phương, đơn vị. Nội dung, phương thức hoạt động tuyên truyền miệng có nhiều đổi mới, ngoài tiếp tục phát huy hiệu quả nhiều phương thức tuyên truyền miệng truyền thống, như: Nói chuyện thời sự, giới thiệu nghị quyết, báo cáo chuyên đề thông tin, thảo luận, đối thoại, thông qua hình thức nêu gương, tổ chức học tập các mô hình... các ngành, địa phương chú trọng đẩy mạnh việc ứng dụng chuyển đổi số kết hợp với hiệu ứng của truyền thông và tận dụng tối đa những lợi thế của mạng xã hội. Nhiều địa phương, đơn vị ứng dụng công nghệ thông tin trong tổ chức hội nghị trực tuyến, kết nối đường truyền tới các xã, phường, thị trấn, mở rộng đối tượng người nghe; sử dụng mạng xã hội như Zalo, Facebook để truyền tải, lan tỏa thông tin tích cực. Đó là những đổi mới về phương thức tiến hành hoạt động tuyên truyền miệng, có sức lan tỏa thông tin nhanh nhất, hiệu quả và tiết kiệm nhất. Trong quá trình thực hiện đề tài, nhóm nghiên cứu đã phối hợp, thu thập các thông tin tại 13 đơn vị huyện, thị thành trong tỉnh Phú Thọ và 2 đơn vị ngoài tỉnh là Lào Cai và Nghệ An; khảo sát, điều tra, theo 4 đối tượng với 500 phiếu được khảo sát là các báo cáo viên Trung ương, báo cáo viên cấp tỉnh của tỉnh Phú Thọ; báo cáo viên cấp huyện; giảng viên Trường Chính trị tỉnh và giảng viên các Trung tâm chính trị huyện, thị; báo cáo viên, tuyên truyền viên cấp cơ sở. Còn nhiều ý kiến đánh giá trên thực tế,

công tác tuyên truyền miệng có nơi, có lúc chưa đáp ứng được nhu cầu thông tin của cán bộ, đảng viên và các tầng lớp nhân dân. Việc thực hiện Quy chế cung cấp thông tin phục vụ công tác tuyên truyền miệng chưa thường xuyên; thiếu kinh phí, phương tiện phục vụ công tác. Công tác phối hợp trong giải quyết các vấn đề phức tạp, nhạy cảm trên địa bàn chưa chặt chẽ. Phương thức tuyên truyền, sức thuyết phục chưa cao, công tác tuyên truyền miệng chưa gắn với ứng dụng công nghệ thông tin phù hợp với xu thế thời đại, chưa tương xứng với yêu cầu đặt ra của sự nghiệp đổi mới đất nước và hội nhập quốc tế. Trình độ đội ngũ cán bộ làm công tác tuyên truyền chưa theo kịp, chưa thực sự đáp ứng được yêu cầu của công tác tuyên truyền trong tình hình mới, lực lượng chuyên trách mỏng, một bộ phận thiếu kiến thức, kỹ năng bảo vệ nền tảng tư tưởng của Đảng, đặc biệt là trong điều kiện phát triển của công nghệ thông tin như hiện nay.

Trong thời gian tới, để thực hiện tốt công tác tuyên truyền miệng, cần thực hiện một số giải pháp sau:

Một là, tuyên truyền, phổ biến sâu rộng các văn bản pháp luật có liên quan đến mọi tầng lớp nhân dân để trang bị cho họ kiến thức cơ bản về pháp luật. Trong đó, tập trung vào các văn bản pháp luật có liên quan trực tiếp đến nhiều đối tượng, đặc biệt là người nghèo đối tượng chính sách, đồng bào dân tộc thiểu số. Tránh tình trạng chỉ tập trung tuyên truyền, phổ biến ở các vùng thị xã, thị trấn mà không quan tâm nhiều đến các vùng nông thôn, nhất là nông thôn vùng sâu, vùng xa, vùng đồng bào dân tộc thiểu số trình độ nhận thức, hiểu biết về pháp luật còn rất hạn chế, xây dựng được đội ngũ báo cáo viên, tuyên truyền viên, giảng viên giảng dạy lý luận chính trị đồng bộ, thống nhất. Đội ngũ báo cáo viên, tuyên truyền viên, giảng viên phải được đào tạo bài bản, có kỹ năng, uy tín, trách nhiệm, tinh thông nghiệp vụ, tự tin, chủ động, sáng tạo, thực sự là lực lượng nòng cốt trong công tác tuyên truyền miệng; là chỗ dựa tin cậy cho nhân dân trong việc nâng cao nhận thức tư tưởng chính trị và các quan điểm, đường lối của Đảng, chú trọng hình thức trao đổi, đối thoại, nắm bắt tư tưởng, tâm tư, nguyện vọng của cán bộ, đảng viên, nhân dân, thực hiện có hiệu quả thông tin hai chiều trong Đảng và trong xã hội, củng cố

xây dựng mối quan hệ giữa Đảng, Nhà nước với Nhân dân, tăng cường sự đồng thuận trong Nhân dân, giữ vững khối đại đoàn kết toàn dân tộc.

Hai là, tăng cường mối quan hệ phối hợp giữa các cơ quan, đơn vị. Đây là việc làm cần thiết nhằm bổ sung, tương trợ lẫn nhau trong công tác tuyên truyền, phổ biến giáo dục pháp luật. Tuy công tác này là nhiệm vụ thường xuyên của mỗi cơ quan, đơn vị nhưng để đạt được hiệu quả cao thì việc phối hợp giữa các cơ quan, đơn vị là rất cần thiết. Các cấp, các ngành, các cơ quan, đơn vị cần dành một khoản kinh phí thích đáng trong hoạt động thường xuyên của mình để phục vụ cho hoạt động tuyên truyền, phổ biến giáo dục pháp luật; Kịp thời khen thưởng những tập thể, cá nhân có thành tích xuất sắc trong công tác tuyên truyền miệng, hoạt động báo cáo viên. Chấn chỉnh các trường hợp chưa thực hiện tốt hoặc vi phạm quy chế hoạt động, kỷ luật phát ngôn, tăng cường thông tin nghiên cứu, trao đổi và kinh nghiệm thực tiễn về công tác báo cáo viên tuyên truyền miệng.

Ba là, đổi mới phương thức tuyên truyền trong bối cảnh truyền thông đa phương tiện. Tăng cường tính định hướng trong thông tin tuyên truyền về đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước, công tác xây dựng Đảng, công tác phòng, chống tham nhũng, tiêu cực; định hướng những giá trị chuẩn mực đạo đức, văn hóa, xã hội; gắn kết chặt chẽ công tác tuyên truyền miệng với hoạt động đấu tranh bảo vệ nền tảng tư tưởng của Đảng, phản bác luận điệu xuyên tạc của các thế lực thù địch, nhất là khi đất nước đang hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng và toàn diện.

Bốn là, thường xuyên mở các lớp bồi dưỡng kỹ năng, nghiệp vụ chuyên môn, cập nhật kiến thức cho đội ngũ báo cáo viên, tuyên truyền viên các cấp, nhất là nghiệp vụ tuyên truyền miệng, kỹ năng đối thoại, thông tin hai chiều, kỹ năng nắm bắt dư luận xã hội, kỹ năng tiếp cận, thu thập, xử lý thông tin để hình thành bài báo cáo, nội dung tuyên truyền phù hợp với từng đối tượng cụ thể, nhằm nâng cao trình độ lý luận và chuyên môn nghiệp vụ, phát huy vai trò của đội ngũ báo cáo viên, tuyên truyền viên trên mặt trận tư tưởng - văn hóa của Đảng, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ trong tình hình



mới. Đưa nội dung chương trình bồi dưỡng nghiệp vụ báo cáo viên, tuyên truyền viên vào chương trình đào tạo, giảng dạy ở các Trường Chính trị tỉnh.

Năm là, định kỳ mỗi nhiệm kỳ Đại hội Đảng tổ chức các hội thi báo cáo viên, tuyên truyền viên giỏi để đội ngũ này trau dồi kiến thức, học hỏi kinh nghiệm, nâng cao chất lượng công tác tuyên truyền miệng, phát hiện, tuyển chọn đội ngũ, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ được giao. Quan tâm, đầu tư nâng cấp cơ sở hạ tầng theo hướng hiện đại, đồng bộ, phục vụ công tác tuyên truyền miệng như: Hội trường, hệ thống âm thanh, ánh sáng, máy chiếu, máy tính và các phương tiện khác. Chú trọng hình thức trực tuyến từ tỉnh đến cấp huyện, cấp xã để phục vụ công tác tuyên truyền bảo đảm tính kịp thời, tiết kiệm.

Sáu là, tiếp tục tăng cường vai trò của các cấp ủy đối với công tác tuyên truyền miệng; quán triệt, triển khai thực hiện nghiêm túc, kịp thời các văn bản của Trung ương, của tỉnh về công tác tuyên truyền miệng và hoạt động báo cáo viên, nhất là Chỉ thị số 17-CT/TW ngày 15/10/2007 của Ban Bí thư Trung ương Đảng khóa X về “Tiếp tục đổi mới và nâng cao chất lượng, hiệu quả công tác tuyên truyền miệng trong tình hình mới”; Chỉ thị số 30-CT/TW ngày 05/2/2024 về công tác tuyên truyền miệng trong tình hình mới. Nâng cao nhận thức, trách nhiệm của cấp ủy, đối với hoạt động báo cáo viên, tuyên truyền viên, góp phần đưa công tác tuyên truyền miệng ngày càng đi vào chiều sâu, có hiệu quả cao, góp phần tạo sự thống nhất về tư tưởng, hành động trong Đảng và Nhân dân, góp phần xây dựng tỉnh quê hương Đất Tổ ngày càng giàu đẹp.

ĐỘT PHÁ VỀ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ CHO KỶ NGUYÊN MỚI

NGUYỄN THÙY

Tổng Bí thư Tô Lâm đã ký ban hành 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 với những mục tiêu rất cụ thể, giúp đổi mới cách nghĩ, cách làm, nhằm hiện thực hóa các chủ trương, xóa bỏ rào cản, giải phóng năng lực để đột phá trong phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, tạo nền tảng phát triển mạnh mẽ đất nước trong kỷ nguyên mới.

Với vai trò là trung tâm vùng Trung du và miền núi phía Bắc về khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, trong thời gian qua tỉnh Phú Thọ đã có những đầu tư và đạt những kết quả ở lĩnh vực này. Phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số đang là yếu tố quyết định phát triển của các quốc gia; là điều kiện tiên quyết, thời cơ tốt nhất để Phú Thọ phát triển giàu mạnh, trong “kỷ nguyên vươn mình của Dân tộc”.

Thời gian qua, Đảng, Nhà nước ta đã có nhiều chủ trương, chính sách đẩy mạnh ứng dụng, phát triển khoa học, công nghệ, thúc đẩy đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, chủ động, tích cực tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, đạt được nhiều kết quả quan trọng. Tuy nhiên, tốc độ và sự bứt phá về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia còn chậm; quy mô, tiềm lực, trình độ khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo quốc gia còn khoảng cách xa so với nhóm các



Học sinh khối THCS và THPT tỉnh Phú Thọ tham gia thi Robotics tại Cuộc thi Khoa học kỹ thuật và Robotics học sinh trung học cấp tỉnh năm học 2024 - 2025.

Ảnh: Nguyễn Thùy

nước phát triển; nhận thức của nhiều cấp, nhiều ngành, cán bộ, công chức và Nhân dân về chuyển đổi số chưa đầy đủ và sâu sắc; nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo chưa có bước đột phá, chưa làm chủ được công nghệ chiến lược, công nghệ cốt lõi; thể chế pháp luật, cơ chế, chính sách chưa đáp ứng yêu cầu; nguồn nhân lực chất lượng cao còn thiếu; hạ tầng chưa đồng bộ, nhất là hạ tầng số còn nhiều hạn chế; an ninh, an toàn thông tin, bảo vệ dữ liệu còn nhiều thách thức.

Nghị quyết 57 đi thẳng vào những vấn đề rất mới của thời đại như: Dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, cơ chế thử nghiệm

có kiểm soát các công nghệ mới... để thúc đẩy nhanh nhất, đưa các sản phẩm công nghệ mới, công nghệ chiến lược vào cuộc sống. Đồng thời cũng đặt ra những yêu cầu rất quyết liệt trong việc tháo gỡ các điểm nghẽn, rào cản về thể chế, cũng như đưa ra những giải pháp mạnh mẽ nhằm giải phóng sức sáng tạo của các nhà khoa học và người dân.

Chỉ sau 20 ngày, ngày 9/01/2025, Chính phủ đã kịp thời ban hành Nghị quyết số 03/NQ-CP về Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW. Tỉnh Phú Thọ đã có văn bản chỉ đạo các cấp ủy, tổ chức đảng từ tỉnh đến cơ sở căn cứ vào nội dung của Nghị quyết số 57-NQ/TW và chức năng, nhiệm vụ, tình hình, đặc điểm cụ thể của địa phương, đơn vị chỉ đạo tuyên truyền, triển khai thực hiện hiệu quả các nhiệm vụ, giải pháp về nâng cao nhận thức, đột phá về phát triển KH&CN; khẩn trương, quyết liệt hoàn thiện thể chế, xoá bỏ mọi tư tưởng, quan niệm, rào cản đang cản trở sự phát triển; tăng cường đầu tư, hoàn thiện hạ tầng cho khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia; phát triển, trọng dụng nhân lực chất lượng cao, nhân tài đáp ứng yêu cầu phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.

Đẩy mạnh chuyển đổi số, ứng dụng khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo trong hoạt động của các cơ quan trong hệ thống chính trị; nâng cao hiệu quả quản trị quốc gia, hiệu lực quản lý nhà nước trên các lĩnh vực, bảo đảm quốc phòng và an ninh. Thúc đẩy mạnh mẽ hoạt động khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong doanh nghiệp. Tăng cường hợp tác quốc tế trong phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.



Trường Cao đẳng Công Thương Phú Thọ trang bị cơ sở vật chất giảng dạy đồng bộ giúp học sinh, sinh viên được tiếp cận với những công nghệ phân tích tiên tiến, hiện đại trong quá trình học tập.

Ảnh: Nguyễn Thùy

Thực tiễn đã chứng minh, muốn trở thành một quốc gia, một địa phương phát triển thì khoa học, công nghệ, chuyển đổi số luôn là thành tố có vai trò quan trọng, quyết định. Tại Phú Thọ, đến nay, hạ tầng số được đầu tư toàn diện, làm nền tảng cho chuyển đổi số với 95% hồ sơ công việc tại cấp tỉnh, cấp huyện và 75% hồ sơ công việc tại cấp xã được xử lý trên môi trường mạng; 100% công tác báo cáo được thực hiện trên hệ thống thông tin báo cáo của tỉnh, Quốc gia; tỷ trọng kinh tế số của tỉnh đạt 12,5%, đứng thứ 10 cả nước năm 2024. Nghị quyết 57 hướng các hoạt động khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số vào các vấn đề thực tiễn của tỉnh, bám sát chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước trên cơ sở lý luận là nền tảng, thực tiễn là kiểm chứng. Góp phần thực hiện cải cách hành chính toàn diện, ứng dụng công nghệ tiên tiến nhằm xây dựng nền hành chính công vụ “tinh - gọn - mạnh- hiệu năng - hiệu lực - hiệu quả”, có cơ chế, chính sách thông thoáng, rộng mở, đây cũng quan điểm đúng đắn, mang tính đột phá, chiến lược của Đảng ta trong giai đoạn mới.

N.T

TRAO VĂN BẰNG BẢO HỘ NHÃN HIỆU TẬP THỂ “MƯỜNG KỊT” CHO SẢN PHẨM CAM, QUÝT CỦA HUYỆN TÂN SƠN

BÍCH HẠNH



Bà Chu Thị Bích Thủy - PGĐ Sở KH&CN trao Giấy chứng nhận đăng ký nhãn hiệu cho sản phẩm cam, quýt Mường Kịt

Ảnh: Bích Chung

Ngày 24/3/2025, tại UBND xã Kiệt Sơn, đã diễn ra Lễ công bố Quyết định và trao quyền sở hữu nhãn hiệu tập thể “Mường Kịt” cho sản phẩm cam, quýt của huyện Tân Sơn, tỉnh Phú Thọ.

Tham dự lễ Công bố có đại diện lãnh đạo Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Phú Thọ, bà Chu Thị Bích Thủy - PGĐ Sở; đại diện Liên minh HTX tỉnh; đại diện UBND huyện Tân Sơn, UBND xã Kiệt Sơn và thành viên HTX, các hộ dân sản xuất tiêu biểu.

Quyết định cấp Giấy chứng nhận đăng ký nhãn hiệu cho sản phẩm cam, quýt

Mường Kịt, sản phẩm đặc sản của huyện Tân Sơn, tỉnh Phú Thọ được Cục Sở hữu trí tuệ cấp ngày 30/12/2024. Đây là sản phẩm cam quýt đặc sản thơm, ngon và nhiều dinh dưỡng được trồng tại huyện Tân Sơn trong nhiều năm qua.

Việc xây dựng thành công nhãn hiệu tập thể sản phẩm cam quýt mường kịt sẽ góp phần kiểm soát nâng cao chất lượng quảng bá giới thiệu xúc tiến thương mại sản phẩm và đảm bảo quyền lợi ích hợp pháp nâng cao hiệu quả kinh tế cho người sản xuất, lưu giữ và nâng cao giá trị của cây đặc sản tại địa phương.

B.H

NHỮNG CHÍNH SÁCH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ ĐƯỢC KỲ VỌNG NĂM 2025

Năm 2025, Chính phủ, Bộ Khoa học và Công nghệ xác định ưu tiên hoàn thiện chính sách, mục tiêu tạo hành lang thông thoáng, đột phá trong khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. Việc sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện hệ thống pháp luật về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là một trong 9 nhiệm vụ trọng tâm của ngành trong năm 2025. Trong đó triển khai các cơ chế thí điểm, vượt trội, đặc thù, tháo gỡ các điểm nghẽn, rào cản, giải phóng các nguồn lực.

Luật Khoa học công nghệ và Đổi mới sáng tạo

Bộ Khoa học và Công nghệ đang chủ trì soạn thảo Luật Khoa học công nghệ

và Đổi mới sáng tạo với nhiều điểm mới. Mục tiêu lớn nhất là xây dựng hành lang pháp lý thuận lợi, tạo đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.

Dự thảo Luật bổ sung nhiều quy định về tổ chức nghiên cứu và phát triển công lập đặc biệt hoạt động trong các lĩnh vực Nhà nước; các bước phê duyệt nhiệm vụ khoa học và công nghệ sử dụng ngân sách nhà nước sẽ được đơn giản hóa hơn, rút ngắn thời gian phê duyệt nhiệm vụ và giảm tải hồ sơ thủ tục.

Các nguyên tắc chính sách thuế đối với hoạt động khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo cũng được bổ sung để làm căn cứ đề xuất các ưu đãi cụ thể trong các



Ảnh: Sưu tầm

luật về thuế; làm rõ các hoạt động nghiên cứu, phát triển trong doanh nghiệp và các nội dung chi cho hoạt động nghiên cứu, phát triển của doanh nghiệp đồng thời đưa ra các quy định về hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia.

Luật Khoa học và Công nghệ dự kiến trình Quốc hội xem xét, cho ý kiến tại Kỳ họp thứ 9 (tháng 5/2025) và thông qua tại Kỳ họp thứ 10 sau đó bốn tháng.

Luật Luật Tiêu chuẩn, Quy chuẩn kỹ thuật (sửa đổi)

Tại lần sửa đổi này, Chính phủ hướng đến tạo môi trường thuận lợi để huy động, phân bổ và sử dụng có hiệu quả các nguồn lực; tích cực hội nhập và nâng cao hiệu quả hợp tác quốc tế. Đây sẽ là khung pháp lý quản lý nhà nước về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật và tạo lập môi trường đầu tư, kinh doanh lành mạnh, bảo vệ quyền lợi hợp pháp của người tiêu dùng.

Chính phủ cũng xây dựng nhiều chính sách hoàn thiện quy định về nguyên tắc, đối tượng, căn cứ, trình tự, thủ tục xây dựng, thẩm định, công bố TCVN, ban hành QCVN, QCDP; nâng cao hiệu quả hoạt động xây dựng, quản lý tiêu chuẩn cơ sở theo hướng chặt chẽ hơn. Dự thảo Luật này dự kiến thông qua tại kỳ họp giữa năm 2025.

Luật Năng lượng nguyên tử (sửa đổi)

Luật Năng lượng nguyên tử cũng đang trong quá trình sửa đổi với 6 nhóm chính sách lớn như thúc đẩy ứng dụng, ứng phó sự cố, quản lý nhà nước lĩnh vực năng lượng nguyên tử; đảm bảo an toàn, thanh sát và không phổ biến vũ khí hạt nhân... Một trong những điểm chú ý trong dự luật

này là việc tăng thời gian khai báo và cấp phép các thiết bị bức xạ, nguồn phóng xạ độ rủi ro thấp từ 3 năm lên 5 năm.

Dự thảo luật cũng quy định chuyển các thủ tục hành chính trong việc khai báo, cấp phép thiết bị bức xạ, nguồn phóng xạ từ “cấp phép” sang “đăng ký” với trình tự thủ tục đơn giản hơn về thành phần hồ sơ, theo hướng dẫn của Cơ quan năng lượng nguyên tử quốc tế (IAEA).

Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa (sửa đổi)

Sau thời gian 15 năm triển khai, Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa đã xuất hiện nhiều bất cập. Lần sửa đổi này tập trung vào 4 chính sách, trong đó quan trọng nhất là hạ tầng chất lượng quốc gia hướng đến phát triển bền vững. Trong đó, hạ tầng không chỉ đơn thuần là thử nghiệm, chứng nhận, công nhận mà còn gắn với hoạt động về tiêu chuẩn hóa và đo lường. Luật dự kiến sẽ được Chính phủ trình Quốc hội vào năm 2025.

Nghị định và chính sách bổ sung

Bên cạnh các dự án Luật, Bộ Khoa học Công nghệ đang xây dựng Nghị định về chính sách đặc thù hỗ trợ thúc đẩy đổi mới sáng tạo, làm rõ nội hàm đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp sáng tạo từ đó ban hành các quy định về loại hình tổ chức, chức năng nhiệm vụ cũng như hoạt động liên quan.

Dự thảo Nghị định 95 sửa đổi sẽ mở rộng cơ chế sử dụng Quỹ phát triển khoa học công nghệ của doanh nghiệp, tháo gỡ việc tồn đọng hàng nghìn tỷ đồng quỹ phát triển khoa học công nghệ của doanh nghiệp.

Theo Vnexpress.net

Ngày sở hữu trí tuệ **thế giới 26/4/2025**

Sở hữu trí tuệ và âm nhạc: Cảm nhận nhịp điệu của sở hữu trí tuệ Từ những giai điệu mời gọi chúng ta hòa chung bước nhảy đến những ca từ vang vọng cảm xúc, âm nhạc đã giúp cho mọi khía cạnh trong cuộc sống của chúng ta thêm phần phong phú. Âm nhạc là một hình thức biểu đạt sự sáng tạo mang tính toàn cầu và sở hữu trí tuệ đóng vai trò quan trọng để hỗ trợ tạo nên một không gian âm nhạc sôi động và đa dạng.

Sở hữu trí tuệ đã đưa âm nhạc ra vượt ra khỏi phạm vi của chính mình để hiện diện và thẩm thấu vào trong mọi lĩnh vực. Từ các lĩnh vực như phim ảnh, giải trí và công nghệ đến các lĩnh vực thời trang, trò chơi điện tử và cả hàng hóa tiêu dùng, quyền sở hữu trí tuệ tạo nên sợi dây kết nối giữa các ngành công nghiệp với âm nhạc, để từ đây việc hợp tác sáng tạo và đổi mới ấy trở thành nguồn lực thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Nhịp điệu của âm nhạc cùng sở hữu trí tuệ vẫn luôn hiện hữu trong cuộc sống của chúng ta, ngay cả khi không hề được chúng ta nhận biết đến.

Ngày Sở hữu trí tuệ thế giới 2025 nêu bật cách thức mà sự sáng tạo và sự đổi mới sáng tạo, với sự hậu thuẫn của quyền sở hữu trí tuệ, đã gìn giữ một nền âm nhạc phát triển mang lại lợi ích cho mọi người ở trên toàn thế giới. Ngày Sở hữu trí tuệ thế giới kêu gọi chúng ta cùng khám phá cách thức mà quyền sở hữu trí tuệ cùng với các chính sách đổi mới sáng tạo trao quyền cho các chủ thể sáng tạo, nhà đổi mới sáng tạo và doanh nhân để đem lại những ý tưởng mới cho ngành công nghiệp âm nhạc, bảo vệ các tác phẩm của nhà soạn nhạc, nhạc sĩ, người biểu diễn và tất cả



Ảnh: Sưu tầm

những ai đã tạo nên những âm sắc làm rung động chúng ta.

Vào Ngày Sở hữu trí tuệ thế giới 26/4, chúng ta tôn vinh sự đóng góp của các chủ thể sáng tạo, nhà sáng chế và doanh nhân, những người đã mở rộng giới hạn của sự sáng tạo và đổi mới sáng tạo để sáng tác ra các tác phẩm âm nhạc giúp đưa mọi người đến với nhau, khơi dậy những cảm xúc mạnh mẽ, định hướng cho sự thay đổi, và truyền cảm hứng cho một tương lai đổi mới sáng tạo hơn.

Hãy tham gia Lễ kỷ niệm Ngày Sở hữu trí tuệ thế giới WorldIPDay! Chúng ta hãy cùng tôn vinh Âm nhạc - Thứ ngôn ngữ toàn cầu và hãy cùng tôn vinh những chủ thể sáng tạo, nhà sáng chế và doanh nhân tài năng, những người sẽ tiếp tục phát triển những âm thanh, phong cách và công nghệ mới để định hình cho tương lai của âm nhạc và giúp chúng ta cảm nhận được nhịp điệu của sở hữu trí tuệ.

Nguồn: Dịch từ bản tiếng Anh của Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO)

<https://www.wipo.int/en/web/ipday/2025/index>

Trung tâm Nghiên cứu, Đào tạo và Hỗ trợ, Tư vấn

THIẾT BỊ ‘HIỂU’ ĐẤT BẰNG AI ĐOẠT GIẢI VỀ GIẢI PHÁP XANH

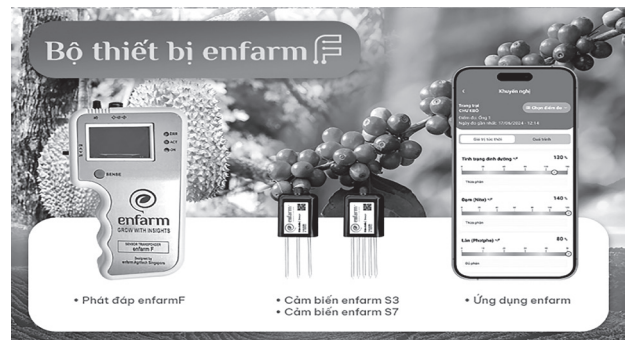
Bộ thiết bị đo chất lượng đất bằng AI của Enfarm là một trong ba giải pháp đoạt giải Startup bền vững được yêu thích.

Enfarm nằm trong số ba công ty khởi nghiệp thắng giải Startup bền vững được yêu thích tại Demo Day, trong khuôn khổ sự kiện Towards Zero Waste Accelerator tại TP HCM ngày 4/4. Công ty thu hút sự chú ý với bộ thiết bị enfarmF có thể đo dinh dưỡng đất, gồm bộ phát đáp và hai cảm biến S3, S7. Trong đó, S3 làm nhiệm vụ đo nồng độ N-P-K, tình trạng dinh dưỡng đất, theo dõi sức khỏe cây trồng. Cảm biến S7 cũng dùng đo nồng độ N-P-K, nhưng thêm tính năng đo độ pH và độ ẩm đất, khuyến cáo bón đúng loại phân cho đất.

Các dữ liệu được thu thập và gửi về ứng dụng trên smartphone, sau đó AI sẽ phân tích và đưa ra thông số chất lượng và dưỡng chất trong đất, cũng như lời khuyên giúp người dùng thêm bớt phân bón, nước và các yếu tố khác. Ứng dụng cũng có chức năng dự báo thời tiết, ước tính giá và lợi nhuận, sổ tay nông nghiệp điện tử, cũng như giải đáp thắc mắc của nông dân bằng AI.

Theo đại diện của Enfarm, hầu hết việc bón phân và tưới tiêu hiện nay có thể gây tình trạng dư thừa. Khoảng 60% phân bón không được cây trồng hấp thụ, gây lãng phí có thể đến 120 tỷ USD mỗi năm, thoái hóa một phần ba diện tích trồng trọt và tạo ra 5% tổng lượng khí thải gây hiệu ứng nhà kính toàn cầu. EnfarmF ra đời với mục đích “hiểu đất muốn gì”, giúp tiết kiệm đến 50% chi phí phân bón, tăng 20% năng suất cây trồng tại những nơi bộ thiết bị đang được ứng dụng thực tế.

Bên cạnh Enfarm, hai startup đoạt giải còn lại là Wesolife với giải pháp công nghệ điện hóa để tạo clo từ nước biển, cung cấp giải pháp xử lý và khử trùng nước an toàn, không dùng hóa chất; và Lemit Foods với giải pháp công nghệ thực phẩm, tận dụng mứt non để tạo ra các sản phẩm thịt thực vật như pa-tê mứt, chả lụa, chả giò.



Bộ thiết bị đo thành phần đất enfarmF của Enfarm

Ảnh: Sưu tầm

Towards Zero Waste Accelerator là chương trình giúp mở rộng cơ hội cho các giải pháp đổi mới sáng tạo đóng góp vào nền kinh tế tuần hoàn tại Việt Nam. Dự án do Bộ Hợp tác Kinh tế và Phát triển Liên bang Đức (BMZ) hỗ trợ, với hai đơn vị triển khai tại Việt Nam là BambuUP và Schoolab Asia, cùng Trung tâm Khởi nghiệp sáng tạo Saigon Innovation Hub thuộc Sở Khoa học và Công nghệ TP HCM để mở rộng tầm ảnh hưởng.

Diễn ra trong 7 tháng, Towards Zero Waste Accelerator nhận hơn 120 đơn đăng ký từ các dự án kinh tế tuần hoàn giảm rác thải đang hoạt động tại Việt Nam. Trong số này có 10 giải pháp được lựa chọn. Trước đó, chương trình cung cấp hỗ trợ chuyên sâu 1-1 giữa startup và chuyên gia, giúp hoàn thiện giải pháp và tìm kiếm nhu cầu của thị trường.

“Các nhà sáng lập và giải pháp trong sự kiện đã thể hiện sự sáng tạo, bền bỉ nhằm tái định nghĩa cách mọi người sản xuất và tiêu dùng vì một tương lai bền vững cho các thế hệ sau”, bà Mira Nagy, quản lý chương trình Go Circular tại Việt Nam và đại diện GIZ, cho biết. “Họ đại diện cho các mô hình kinh doanh kinh tế tuần hoàn đa dạng, từ việc giảm chất thải ô nhiễm cho đến tạo ra chuỗi cung ứng bền vững và các mô hình kinh tế mới. Họ cũng giải quyết nhiều loại vật liệu và lĩnh vực khác nhau, khai thác sự tương hỗ trong các ngành nhựa, dệt may, hữu cơ, nông nghiệp và điện tử”.

Theo VnExpress.net