**Hoạt động khoa học và công nghệ Nghệ An năm 2021 - Một năm nhìn lại**

**Trần Quốc Thành - Nguyễn Thị Minh Tú**

1.Hoàn thiện cơ chế, chính sách về KH&CN theo hướng phục vụ trực tiếp cho tăng trưởng kinh tế và nâng cao năng lực cạnh tranh cho các doanh nghiệp trong quá trình sản xuất, kinh doanh, chuyển giao, đổi mới công nghệ, cụ thể: Quyết định 04/2021/QĐ-UBND ngày 14/01/2021 của UBND tỉnh quy định một số chính sách hỗ trợ tổ chức, cá nhân đầu tư, đổi mới công nghệ, ứng dụng tiến bộ KH&CN trên địa bàn tỉnh; Quyết định số 363/QĐ-UBND ngày 01/7/2021 thực hiện triển khai, áp dụng và quản lý hệ thống truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2021-2025, định hướng đến 2030; Quyết định 683/QĐ-UBND ngày 17/11/2021 phê duyệt Kế hoạch nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm, hàng hóa dựa trên nền tảng khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2021-2030.

2

. Ứng dụng công nghệ sản xuất dung dịch hoạt hóa điện hóa Anolyte trong phòng chống đại dịch Covid-19. Cùng chung tay phòng, chống dịch bệnh covid 19 trên địa bàn, với công nghệ sản xuất dung dịch hoạt hóa điện hóa Anolyte, Trung tâm ứng dụng tiến bộ KH&CN Nghệ an đã sản xuất gần 100 nghìn lít dung dịch cung cấp cho các tổ chức cá nhân trong cả nước: Hỗ trợ hơn 50.000 lít dung dịch và đóng 20.000 chai xịt các loại cho Ủy ban mặt trận tổ quốc; Hội chữ thập đỏ; Bộ đội biên phòng; Công an tỉnh; Đoàn khối các cơ quan tỉnh; các địa phương trong tỉnh; các tổ chức đoàn thể; các tổ chức từ thiện, ... để phục vụ công tác phòng chống dịch. Hỗ trợ gần 10.000 lít để phục vụ công tác phòng dịch cho các tổ chức ngoài tỉnh gồm Thành phố Hồ Chí Minh; Hà Tĩnh; Quảng Bình; Thanh Hóa; Tuyên Quang. Sản xuất và trao tặng 01 hệ thống lọc nước 10m3/ngày đêm cho Ban chỉ huy quân sự huyện Hưng Nguyên phục vụ cho Bệnh viện dã chiến điều trị Covid tại Hưng Nguyên. Phối hợp với Công ty phát triển công nông nghiệp Lào để sản xuất và lắp đặt 03 buồng khử trùng tại cửa khẩu Nậm Cắn (phía nước bạn Lào).

3

. Dấu ấn cuộc thi “Tìm kiếm tài năng khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo Nghệ An mở rộng năm 2021”.

Với 106 dự án tham gia dự thi đến từ trong và ngoài nước (Singapore, Nga) là những founder người Nghệ và những người yêu Nghệ hướng về khởi nghiệp ở Nghệ An. Nhiều dự án khởi nghiệp được hình thành trên nền tảng KHCN và đổi mới sáng tạo, khai thác phát triển các tài sản trí tuệ, ứng dụng công nghệ và mô hình kinh doanh mới với sự tăng trưởng tốt. Kết quả cuộc thi trao 01 giải Nhất cho Dự án Phát triển ngành sợi chuối bằng công nghệ ABACA của Công ty TNHH ABACA Việt Nam; 02 giải Nhì cho Dự án Nhân giống, nuôi mực trong môi trường tự nhiên và phân phối sản phẩm mực sống trong thị trường Việt Nam của Công ty Cổ phần mực nháy Biển Đông, Dự án Thực phẩm hữu cơ AN AN AGRI của Công ty Cổ phần An An Agri; 03 giải Ba cho Dự án VITAMIN D2-Nước ép và sữa hạt xanh từ rau, củ, quả ORGANIC thuộc nông trại D2 của Công ty TNHH Vitamin D2 organic; Dự án Học bài ở nhà của Công ty TNHH Công nghệ Giáo dục Phương Đông; Dự án Video thông minh đặc dụng cho du lịch, truyền thông, tiếp thị, bán hàng của Công ty Joytu.be & Tablet Private Limited; 04 giải Khuyến khích với tổng số tiền thưởng 148 triệu đồng. Trong đó có 3 dự án lọt vào top 10 Cuộc thi Tìm kiếm tài năng khởi nghiệp Đổi mới sáng tạo Quốc gia năm 2021.

Ra mắt Quỹ đầu tư Thiên Minh Đức do Tập đoàn Thiên Minh Đức sáng lập với số vốn ban đầu là 1 triệu USD với mục tiêu tập trung ưu tiên đầu tư vào các dự án trên địa bàn tỉnh cho các sản phẩm và dịch vụ ở các lĩnh vực mang tính tiêu biểu, đặc trưng văn hóa của Nghệ An hoặc các công ty có xu hướng, khả năng tăng trưởng nhanh, đã có sản phẩm đưa ra thị trường hoặc mở rộng thị trường. Dự án khởi nghiệp Vitamin D2, nước ép nguyên dưỡng chất từ rau củ quả, bữa ăn Healthy Eatclean và sữa hạt xanh D2 của công ty TNHH Vitamin D2 là dự án đầu tiên được Quỹ đầu tư Thiên Minh Đức đầu tư với số tiền 2.5 tỷ đồng. Ngoài ra, 3 dự án khởi nghiệp: Haichi - Hệ thống nông nghiệp thông minh; Mô hình giáo dục sớm Steam cùng Sunbot; Robot 3T đã được Quỹ đầu tư khởi nghiệp VSV - Nghệ An ký kết hợp tác đầu tư.

4

. Hoạt động nghiên cứu, ứng dụng đóng góp tích cực cho phát triển kinh tế xã hội của tỉnh.

Với 67 đề tài dự án cấp tỉnh (chuyển tiếp 49, thực hiện mới 18) và 9 dự án cấp quốc gia thực hiện đã giúp các tổ chức, đơn vị và địa phương tiếp nhận, làm chủ, phát triển gần 140 quy trình công nghệ, kỹ thuật để giải quyết các vấn đề về: kỹ thuật y học cao trong điều trị; phát triển các sản phẩm lợi thế của tỉnh (cam Bù Sen, bưởi Thanh Chương, trám đen Thanh Chương, bơ, chanh không hạt, gừng Kỳ Sơn...); Ứng dụng kỹ thuật, công nghệ mới trong nhân giống cây trồng, sản xuất giống thủy sản chủ động phục vụ cho các vùng nguyên liệu các nhà máy, cho các vùng nuôi trồng thủy sản (Trà hoa vàng, Quýt Zezu; Quýt GL3; Lạc đen, Măng loi; Lươn đồng; Bò hàng hóa; Cây dược liệu cà gai leo, Tam thất, Sâm Thổ hào, Sâm cau); sản xuất giống và nuôi trồng các đối tượng nuôi mới, hình thức nuôi công nghiệp và bán công nghiệp (nuôi tôm thâm canh cao theo công nghệ biofloc); ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất và sử dụng các chế phẩm sinh học phục vụ sản xuất nông sản an toàn. Một số công nghệ, mô hình tiêu biểu: công nghệ cấp nước tưới bằng năng lượng mặt trời cho cây ăn quả, cây công nghiệp (cam, mía, dứa, chè,…); quy trình sản xuất giống và trồng một số dược liệu dưới tán lá cây rừng; mô hình nuôi trồng tảo xoắn, tảo nano, nuôi trai lấy ngọc; sản xuất giống và nuôi thương phẩm Lươn đồng; ứng dụng sáng chế Biogas đa năng Vị Nông xây dựng mô hình xử lý chất thải sinh hoạt và rác thải hữu cơ; sản xuất, chế biến một số sản phẩm thương mại từ hồng quả Nam Anh; xây dựng quy trình công nghệ sản xuất và sử dụng chế phẩm nano phức hợp Ag - Chitosan và Đồng hữu cơ (Organocopper) phòng trị bệnh thán thư, loét hại cam và bệnh thán thư, thối búp hại chè; sử dụng chế phẩm sinh học từ tổ hợp các chủng nấm đối kháng Trichoderma, Chaetonium phòng trừ bệnh nứt gốc, chảy mủ và vàng lá, thối rễ hại cây cam… Hình thành một số sản phẩm sản xuất theo chuỗi giá trị khép kín thành công gồm lúa Japonica J02; chuỗi sản xuất lạc, chuỗi sản xuất chè, chuỗi sản xuất dược liệu cà gai leo, chuỗi sản xuất khoai tây, chuỗi sản xuất cam, trà hoa vàng, trám đen, lạc đen... Nguồn gen nhiều loại cây trồng, vật nuôi quý hiếm đã được bảo tồn, khai thác và phát triển tại vùng núi cao ở miền Tây Nghệ An.

Ứng dụng thành công và làm chủ, phát triển, hoàn thiện được một số kỹ thuật cao phục vụ chẩn đoán và điều trị bệnh như: ghép thận, mổ tim, phẫu thuật thần kinh sọ não; các phẫu thuật chuyên sâu trong các chuyên khoa; Nong van hai lá; Tiêm botulinum toxine điều trị co thắt nửa mặt và rối loạn vận động; Định lượng gen với bệnh máu ác tính; giải trình tự gen bằng kỹ thuật sinh học phân tử; xét nghiệm giun lươn, giun đũa chó mèo bằng kỹ thuật Elisa; Kháng thể kháng nhân (anti ANa); kháng thể kháng ds DNA; Thủ thuật mở thông dạ dày qua da dưới hướng dẫn nội soi; Kỹ thuật bốc hơi tuyến tiền liệt bằng công nghệ laser; Phẫu thuật dò hạch nách bằng Gamma Probe trong điều trị ung thư vú; Kỹ thuật truyền hóa chất và dưỡng chất bằng buồng tiêm truyền dưới da,…

Thông qua nguồn vốn của doanh nghiệp và hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới công nghệ cho các doanh nghiệp trên địa bàn: Công nghệ xử lý và tái chế chất thải rắn Ecovi của Công ty CP Galax tại Nghệ An; Công nghệ sản xuất gỗ ván sợi MDF của Công ty Cổ phần gỗ MDF Nghệ An; Khu công viên điện năng lượng mặt trời SUNPOWER của Công ty Cp Điện năng lượng mặt trời Sunpower; Công nghệ xử lý rác WTE của Công ty TNHH Sa mạc Xanh;…

5

. Lĩnh vựckhoa học xã hội và nhân văn hướng đến ứng dụng trong khoa học quản lý.

Nghiên cứu cung cấp cơ sở khoa học và thực tiễn cho các cấp, các ngành hoạch định các chương trình, đề án, chính sách phát triển ở các ngành và của tỉnh, điển hình như: Nghiên cứu giải pháp phát triển dịch vụ Logistics ở Nghệ An trong quá trình hội nhập kinh tế quốc tế; Nghiên cứu giải pháp hội nhập quốc tế tỉnh tầm nhìn đến 2035; Nhân rộng các mô hình du lịch cộng đồng, du lịch canh nông gắn với phát triển nông nghiệp nông thôn; Nghiên cứu tri thức địa phương dân tộc Thái, Thổ phục vụ phát triển sinh kế và kinh tế du lịch; áp dụng các giải pháp bảo tồn dân ca xứ Nghệ vào thực tiễn; Xây dựng giáo trình, tài liệu phục vụ công tác đào tạo tại các trường đại học, cao đẳng như xây dựng khung chương trình, bộ tài liệu bồi dưỡng cán bộ cấp xã ở tỉnh; xây dựng mô hình ứng dụng chương trình giáo dục STEM trong các nhà trường...

Tổ chức khảo sát, biên dịch các thư tịch cổ Hán Nôm trên địa bàn huyện Thanh Chương, Nghi Lộc và Cửa Lò, cung cấp những thông tin giá trị về chính trị, kinh tế, hành chính, pháp luật, tôn giáo, y học và góp phần hữu ích trong việc tư vấn chính sách liên quan đến quản lý văn hóa các cấp; công nhận và tôn vinh di sản tiêu biểu; trùng tu, tôn tạo di tích; giám định cổ vật; trưng bày và triển lãm văn vật có văn tự Hán Nôm; quản lý du lịch…

Bên cạnh đó thông qua điều tra xã hội học đã cung cấp những số liệu minh chứng, cơ sở khoa học phục vụ công tác giám sát của HĐND tỉnh, UBMTTQ tỉnh, giúp cơ quan chức năng nhìn nhận đúng, đầy đủ về tính hiệu lực, hiệu quả các chính sách và có những điều chỉnh phù hợp thực tiễn như: Đánh giá chỉ số năng lực cạnh tranh của chính quyền địa phương và sở, ban, ngành tỉnh góp phần đánh giá năng lực điều hành của các cơ quan góp phần tạo môi trường kinh doanh thuận lợi cho thu hút đầu tư trên địa bàn tỉnh; Đánh giá kết quả thực hiện các tiêu chí xây dựng nông thôn mới đối với những xã đã được công nhận đạt chuẩn nông thôn mới trên địa bàn tỉnh góp phần điều chỉnh bộ tiêu chí và cơ chế chính sách hỗ trợ phát triển NTM…

6

. Phát triển tài sản trí tuệ: Lựa chọn các sản phẩm có tiềm năng, lợi thế vùng miền để xây dựng và phát triển thương hiệu hàng hóa, đăng ký nhãn hiệu sản phẩm và truy xuất nguồn gốc. Hiện Nghệ An có 1.441 đối tượng được bảo hộ về tài sản trí tuệ, trong đó có 1.355 nhãn hiệu, 65 kiểu dáng, 13 giải pháp hữu ích và 8 sáng chế. Nhãn hiệu cộng đồng có 31 nhãn hiệu tập thể, 8 nhãn hiệu chứng nhận và 2 chỉ dẫn địa lý là “Gừng Kỳ Sơn” và “Cam Vinh”. Thiết lập trạm khai thác thông tin dịch vụ SHCN - Trạm IPPlatform tại Sở KH&CN Nghệ An phục vụ quản lý việc đăng ký SHTT của tỉnh tại địa chỉ: http://dashboard.ipplatform.gov.vn:9999/.

7

. Chỉ đạo thực hiện tốt chương trình 100 sản phẩm đặc sản và truyền thống địa phương có tác động KH&CN, đến nay đã có hơn 70 sản phẩm là các cây con đặc sản, đặc thù, cây con chủ lực, có lợi thế cạnh tranh, các sản phẩm truyền thống của Nghệ An được hỗ trợ đầu tư nghiên cứu, ứng dụng các tiến bộ KH&CN và dán tem truy xuất nguồn gốc tạo ra các sản phẩm hàng hóa có sức cạnh tranh trên thị trường, làm cơ sở cho việc triển khai thành công Đề án mỗi xã một sản phẩm. Tiêu biểu: Trà hoa vàng, chè Nghệ An, trà cà gai leo, giảo cổ lam, dây thìa canh, trà gạo thảo dược, nước mắm vạn phần, nước mắm Cửa Hội, tôm nõn Diễn Châu, mực Quỳnh Lưu, cá thu nường Cửa Lò, lúa Japonica, gừng Kỳ Sơn, rượu Mú Từn, Sâm Puxailaileng, đẳng sâm, Lan Kim tuyến, cây Bảy lá một hoa, Hà thủ ô đỏ, bò Mông, lúa AC5, mật ong Tây Hiếu, mật ong Yên Thành, tảo xoắn, rau hữu cơ, gà đồi Thanh Chương, gà Phủ Diễn, dê Tân Kỳ,….

8

. Truyền thông khoa học và công nghệ:Năm 2021 là năm đánh dấu hoạt động truyền thông, đó là được Cục báo chí thuộc Bộ Thông tin và Truyền thông cấp Giấy phép số 108/GP-XBĐS ngày 25 tháng 6 năm 2021 cho Đặc san Khoa học Xã hội và Nhân văn Nghệ An. Công tác truyền thông đổi mới theo hướng thiết thực hóa nội dung; đa dạng hóa, hiện đại hóa phương thức truyền thông. Xây dựng Trung tâm tích hợp dữ liệu và cơ sở dữ liệu về KH&CN phục vụ tra cứu, nghiên cứu triển khai và quản lý.

9

. Chất lượng hàng hóa sản xuất nội tỉnh từng bước được nâng lên, một số mặt hàng đã khẳng định được thương hiệu nên người tiêu dùng tin tưởng, sử dụng nhiều (vật liệu xây dựng, nông lâm thủy sản, bia, đường, sữa,…). Nhiều sản phẩm đáp ứng tiêu chuẩn Việt Nam, tiêu chuẩn quốc tế, bảo hộ về nhãn hiệu hàng hóa, kiểu dáng công nghiệp, có sức cạnh tranh trên thị trường. Hỗ trợ tích cực doanh nghiệp xây dựng, công bố áp dụng các tiêu chuẩn quốc gia, tiêu chuẩn nước ngoài cho sản phẩm, hàng hóa; công bố sản phẩm hàng hóa phù hợp tiêu chuẩn, phù hợp quy chuẩn kỹ thuật; tham gia các hoạt động phát triển chất lượng như: áp dụng các hệ thống, công cụ quản lý chất lượng tiên tiến; áp dụng mã số, mã vạch cho sản phẩm, hàng hóa. Trong năm đã hỗ trợ cho 25 tổ chức, cá nhân đầu tư, đổi mới công nghệ, ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh, với số tiền hỗ trợ 1.040 triệu đồng. Triển khai có hiệu quả hoạt động Giải thưởng chất lượng quốc gia, giải thưởng chất lượng quốc tế châu Á Thái Bình Dương: Công ty Cổ phần Thực phẩm Sữa TH đạt Giải thưởng Chất lượng Quốc tế châu Á Thái Bình Dương năm 2021 cho loại hình sản xuất lớn.Đề xuất ra Hội đồng Quốc gia 01 doanh nghiệp đạt giải thưởng Chất lượng Quốc gia cho Công ty Cổ phần Dược liệu Pù Mát.

1

0. Hoạt động KH&CN cấp huyệnchuyển dịch theo hướng nâng cao tính ứng dụng, chú trọng xây dựng mô hình cho các sản phẩm chủ lực, sản phẩm đặc sản và phục vụ trực tiếp cho mục tiêu phát triển kinh tế xã hội địa phương. Đặc biệt trong năm Hội đồng KH&CN các huyện đã đánh giá tổng kết thực hiện Nghị quyết 06-NQ/TU về phát triển KH&CN và xác định nhiệm vụ giai đoạn 2021-2025 phục vụ phát triển kinh tế xã hội trên địa bàn.