



- **Đoàn công tác của Bộ Khoa học và Công nghệ làm việc với tỉnh Quảng Trị về vận hành bộ máy chính quyền địa phương**
- **Chương trình số 03-CTr/TU - Chương trình hành động của Ban Thường vụ Tỉnh ủy thực hiện Nghị quyết số 68-NQ/TW của Bộ Chính trị về phát triển kinh tế tư nhân**
- **Sở Khoa học và Công nghệ làm việc với Trung tâm Nghiên cứu, Chuyển giao công nghệ và Đổi mới sáng tạo sau sáp nhập**

# TRONG SỐ NÀY

## TIN TỨC - SỰ KIỆN

- 01 Đoàn công tác của Bộ Khoa học và Công nghệ làm việc với tỉnh Quảng Trị về vận hành bộ máy chính quyền địa phương
- 02 Chương trình hành động của Ban Thường vụ Tỉnh ủy thực hiện Nghị quyết số 68-NQ/TW của Bộ Chính trị về phát triển kinh tế tư nhân
- 03 Sở Khoa học và Công nghệ làm việc với Trung tâm Nghiên cứu, Chuyển giao công nghệ và Đổi mới sáng tạo sau sáp nhập
- 04 Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Trị: Thẩm định điều kiện an toàn bức xạ tại Phòng khám Trường An
- 05 Kiểm tra tiến độ thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh “Hoàn thiện các quy trình sản xuất giống nhân tạo và nuôi thương phẩm cá chạch bùn (*Misgurnus anguillicaudatus* Cantor) an toàn thực phẩm tại tỉnh Quảng Trị”
- 06 Thành lập Tổ công nghệ số cộng đồng và Đề án 06 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị
- 07 Kiểm tra tiến độ thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp cơ sở “Nghiên cứu hoàn thiện quy trình sản xuất thực phẩm bảo vệ sức khỏe từ cây rau má bằng công nghệ chiết xuất - cô đặc tuần hoàn chân không”
- 08 Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Trị kiểm tra, thẩm định an toàn bức xạ tại Trung tâm Khám bệnh, Chữa bệnh và Chăm sóc sức khỏe cán bộ tỉnh
- 09 Quảng Trị nghiệm thu nhiệm vụ khoa học đánh giá ô nhiễm kim loại nặng ven sông Gianh
- 10 Tập huấn: “Nâng cao năng lực đăng ký, bảo hộ và thương mại hóa sáng chế, giải pháp hữu ích tại Quảng Trị”
- 11 Đẩy mạnh chuyển đổi số, ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong hoạt động doanh nghiệp



Đơn vị thực hiện:

**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU,  
CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI  
MỚI SÁNG TẠO**

Địa chỉ: Số 1 Đường Ngô Văn Sở,  
Phường Đồng Thuận, Tỉnh Quảng Trị

## KẾT QUẢ THỰC HIỆN NHIỆM VỤ KH&CN

- 12 Kết quả đề tài khoa học và công nghệ cấp tỉnh: Nghiên cứu phát triển công nghệ biofloc dựa trên nguồn vi sinh bản địa nhằm tăng tính hiệu quả và bền vững nghề nuôi tôm thẻ chân trắng ở tỉnh Quảng Trị

## KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

- 13 Khởi nghiệp số và đạo đức trong kinh doanh thương mại điện tử
- 14 Những rào cản khi ứng dụng thương mại điện tử trong khởi nghiệp

## ĐOÀN CÔNG TÁC CỦA BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ LÀM VIỆC VỚI TỈNH QUẢNG TRỊ VỀ VẬN HÀNH BỘ MÁY CHÍNH QUYỀN ĐỊA PHƯƠNG

Sáng 13/8/2025, Đoàn công tác của Bộ Khoa học và Công nghệ do đồng chí Trần Hậu Ngọc, Phó Chủ tịch Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia làm trưởng đoàn đã tiến hành khảo sát, làm việc về tình hình vận hành bộ máy chính quyền địa phương hai cấp, đồng thời tìm hiểu kết quả triển khai công tác phân cấp, phân quyền và phân định thẩm quyền trong lĩnh vực khoa học và công nghệ tại tỉnh Quảng Trị. Tiếp và làm việc với đoàn có đồng chí Hoàng Xuân Tân, Phó Chủ tịch UBND tỉnh cùng lãnh đạo các sở, ngành liên quan.



Đồng chí Hoàng Xuân Tân, Phó Chủ tịch UBND Tỉnh phát biểu tại buổi làm việc



Đồng chí Trần Hậu Ngọc, Phó Chủ tịch Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia phát biểu tại buổi làm việc

Sáng 13/8/2025, đoàn công tác của Bộ Khoa học và Công nghệ do đồng chí Trần Hậu Ngọc, Phó Chủ tịch Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia làm trưởng đoàn đã tiến hành khảo sát, làm việc về tình hình vận hành bộ máy chính quyền địa phương hai cấp, đồng thời tìm hiểu kết quả triển khai công tác phân cấp, phân quyền và phân định thẩm quyền trong lĩnh vực khoa học và công nghệ tại tỉnh Quảng Trị. Tiếp và làm việc với đoàn có đồng chí Hoàng Xuân Tân, Phó Chủ tịch UBND tỉnh cùng lãnh đạo các sở, ngành liên quan.

Báo cáo của tỉnh Quảng Trị tại buổi làm việc cho thấy, ngay sau khi sáp nhập, tỉnh đã tập trung ổn định bộ máy chính quyền 2 cấp, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin, vận hành thông suốt các hệ thống dùng chung; 100% dịch vụ công trực tuyến được tích hợp Cổng Dịch vụ công quốc gia, đưa Quảng Trị xếp thứ 2 cả nước về chất lượng phục vụ tính đến cuối tháng 7/2025.

Tỉnh đã công bố hơn 2.170 thủ tục hành chính, trong đó có 1.148 dịch vụ công trực tuyến; tỉ lệ hồ sơ trực tuyến đạt trên 52%, hồ sơ giải quyết đúng hạn đạt 98,41%.



Đoàn công tác kiểm tra thực tế tại Trung tâm Phục vụ Hành chính công Tỉnh

Tỉ lệ số hóa hồ sơ đạt hơn 71%, và dữ liệu số hóa được khai thác, sử dụng lại đạt gần 79%. Cùng với đó, hàng trăm quy trình điện tử được ban hành, tạo thuận lợi cho người dân và doanh nghiệp. Tuy nhiên, quá trình triển khai vẫn còn khó khăn do thiếu một số văn bản hướng dẫn chi tiết và vướng mắc ở các lĩnh vực chuyên sâu như đo lường, sở hữu trí tuệ.

Phát biểu tại buổi làm việc, đồng chí Trần Hậu Ngọc, Phó Chủ tịch Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường chất lượng quốc gia đánh giá cao nỗ lực của Quảng Trị trong việc nhanh chóng đưa các quy định

mới vào thực tiễn, vận hành hiệu quả mô hình chính quyền 2 cấp và hệ thống dịch vụ công trực tuyến. Đồng thời đề nghị tỉnh tiếp tục phát huy tính chủ động, sáng tạo, đẩy mạnh chuyển đổi số gắn với cải cách hành chính, khai thác hiệu quả dữ liệu dùng chung và kịp thời phản ánh những khó khăn để bộ phối hợp tháo gỡ.

Thay mặt lãnh đạo tỉnh, đồng chí Hoàng Xuân Tân, Phó Chủ tịch UBND tỉnh cảm ơn sự quan tâm, hỗ trợ sát sao của Bộ Khoa học và Công nghệ; khẳng định kết quả đạt được là nhờ sự phối hợp chặt chẽ giữa các sở, ngành và chính



Đồng chí Đặng Ngọc Tuấn, Giám đốc Sở KH&CN phát biểu tại buổi làm việc

quyền cơ sở, cùng sự đồng thuận của Nhân dân, doanh nghiệp. Trong thời gian tới, tỉnh Quảng Trị sẽ tiếp tục hoàn thiện cơ chế, nâng cao chất lượng phục vụ, chú trọng đào tạo cán bộ cấp xã, khai thác tối đa hạ tầng số, góp phần thúc đẩy phát triển khoa học và công nghệ, phục vụ mục tiêu phát triển nhanh, bền vững.

Trước đó, đoàn công tác đã đến kiểm tra thực tế tại Trung tâm Phục vụ hành chính công phường Đồng Thuận và Trung tâm Phục vụ hành chính công tỉnh, tìm hiểu toàn bộ quy trình tiếp nhận, xử lý thủ tục hành chính; cách thức vận

hành hệ thống phần mềm dịch vụ công trực tuyến; công tác hướng dẫn, hỗ trợ người dân và doanh nghiệp; đồng thời ghi nhận tình hình số hóa hồ sơ, cũng như việc kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin.

*Trung tâm Nghiên cứu,  
Chuyển giao công nghệ và Đổi  
mới sáng tạo*

## CHƯƠNG TRÌNH SỐ 03-CTr/TU - CHƯƠNG TRÌNH HÀNH ĐỘNG CỦA BAN THƯỜNG VỤ TỈNH ỦY THỰC HIỆN NGHỊ QUYẾT SỐ 68-NQ/TW CỦA BỘ CHÍNH TRỊ VỀ PHÁT TRIỂN KINH TẾ TƯ NHÂN

Ngày 15/8/2025, Bí thư Tỉnh ủy Quảng Trị Lê Ngọc Quang đã ký ban hành Chương trình số 03-CTr/TU - Chương trình hành động của Ban Thường vụ Tỉnh ủy nhằm triển khai Nghị quyết số 68-NQ/TW của Bộ Chính trị về phát triển kinh tế tư nhân (Chương trình). Đây được xem là bước đi quan trọng, khẳng định vai trò của khu vực kinh tế tư nhân như một động lực then chốt của nền kinh tế tỉnh trong giai đoạn tới.

### Mục tiêu đến năm 2030 và tầm nhìn 2045

Chương trình đặt mục tiêu đến năm 2030, kinh tế tư nhân trở thành động lực quan trọng nhất của nền kinh tế tỉnh, tiên phong trong khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số; đồng thời góp phần thực hiện thắng lợi Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 và các chủ trương lớn của Đảng.

#### *Một số chỉ tiêu cụ thể:*

14.750 doanh nghiệp hoạt động, tốc độ tăng trưởng bình quân 10 - 12%/năm, cao hơn tốc độ tăng trưởng chung.

Kinh tế tư nhân đóng góp 55 -

58% GRDP, khoảng 35 - 40% tổng thu ngân sách địa phương, tạo việc làm cho 84 - 85% lực lượng lao động.

Năng suất lao động tăng 8,5 - 9,5%/năm.

Tầm nhìn đến năm 2045, Quảng Trị phấn đấu có ít nhất 28.250 doanh nghiệp hoạt động, đóng góp trên 60% GRDP, đưa khu vực tư nhân trở thành trụ cột vững chắc của nền kinh tế tỉnh.

### Nhiệm vụ và giải pháp trọng tâm

1. Đổi mới tư duy, thống nhất nhận thức và hành động, khơi dậy khát vọng phát triển kinh tế tư nhân.

2. Hoàn thiện cơ chế, chính sách, bảo vệ quyền sở hữu, quyền kinh doanh, cạnh tranh bình đẳng và thực thi hợp đồng.

3. Tạo thuận lợi tiếp cận nguồn lực: đất đai, vốn, nhân lực chất lượng cao.

4. Thúc đẩy khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, chuyển đổi xanh, nâng cao tính bền vững.

5. Tăng cường kết nối giữa các doanh nghiệp tư nhân, doanh nghiệp tư nhân với các doanh nghiệp Nhà nước và doanh nghiệp FDI.

6. Hình thành và phát triển các doanh nghiệp lớn và vừa, các tập đoàn kinh tế tư nhân tầm cỡ khu vực và quốc tế.

7. Hỗ trợ thiết thực doanh nghiệp nhỏ, siêu nhỏ, hộ kinh doanh.

8. Đề cao đạo đức kinh doanh, trách nhiệm xã hội, lan tỏa tinh thần khởi nghiệp, sáng tạo.

### **Tổ chức thực hiện**

Các cấp ủy, tổ chức đảng quán triệt, tuyên truyền sâu rộng Nghị quyết 68-NQ/TW và Chương trình hành động.

Ban Tuyên giáo, Ban Dân vận Tỉnh ủy phối hợp chỉ đạo báo chí

tăng cường thông tin, đồng thời giám sát, đánh giá kết quả thực hiện.

Ủy ban MTTQ và các tổ chức chính trị - xã hội vận động đoàn viên, hội viên và Nhân dân tích cực tham gia, đồng thời thực hiện phản biện xã hội.

Đảng ủy UBND tỉnh chỉ đạo UBND xây dựng đề án, phân công rõ trách nhiệm các sở, ngành, địa phương, đồng thời rà soát, bổ sung cơ chế, chính sách phù hợp thực tiễn.

Chương trình hành động khẳng định quyết tâm xây dựng môi trường đầu tư minh bạch, cạnh tranh lành mạnh của Quảng Trị, đồng thời tạo cơ hội phát huy tiềm năng, trí tuệ và bản lĩnh kinh doanh của cộng đồng doanh nghiệp. Đây là bước đi quan trọng để kinh tế tư nhân trở thành động lực then chốt, đồng hành cùng kinh tế nhà nước và kinh tế tập thể, góp phần đưa Quảng Trị phát triển nhanh, bền vững trong tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa.

Trần Phương

## SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ LÀM VIỆC VỚI TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU, CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO SAU SÁP NHẬP

Ngày 07/8/2025, nhằm nắm bắt tình hình hoạt động của Trung tâm Nghiên cứu, Chuyển giao công nghệ và Đổi mới sáng tạo sau khi hợp nhất hai tỉnh Quảng Bình và Quảng Trị, qua đó đề ra các giải pháp tháo gỡ khó khăn và định hướng phát triển trong thời gian tới, đoàn công tác của Sở Khoa học và Công nghệ đã có buổi làm việc với Ban lãnh đạo và cán bộ chủ chốt của Trung tâm.



Đồng chí Đặng Ngọc Tuấn - Tỉnh ủy viên, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ, chủ trì buổi làm việc

Buổi làm việc do đồng chí Đặng Ngọc Tuấn, Tỉnh ủy viên - Giám đốc Sở, chủ trì; cùng tham

dự có đồng chí Đào Ngọc Hoàng - Phó Giám đốc Sở, đại diện Văn phòng Sở, Phòng Kế hoạch - Tài



Đoàn công tác khảo sát thực tế cơ sở vật chất tại Trung tâm

chính, Phòng Quản lý Công nghệ và Đổi mới sáng tạo, phòng Quản lý khoa học. Về phía Trung tâm gồm Ban Giám đốc và các cán bộ chủ chốt tham gia.

Tại buổi làm việc, đồng chí Nguyễn Hương - Phó Giám đốc Phụ trách Trung tâm đã báo cáo khái quát tình hình hoạt động của Trung tâm sau sáp nhập, chỉ ra những khó khăn về tổ chức, nhân sự, cơ sở vật chất và cơ chế vận hành; đồng thời đề xuất một số kiến nghị nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động. Bên cạnh đó, đoàn

công tác đã khảo sát thực tế cơ sở vật chất, lắng nghe ý kiến từ cán bộ phụ trách các lĩnh vực và trao đổi về các nhiệm vụ Trung tâm đang triển khai, qua đó cùng thảo luận các phương án tổ chức thực hiện trong giai đoạn tới.

Kết luận buổi làm việc, đồng chí Giám đốc Sở đề nghị Trung tâm tập trung thực hiện một số nhiệm vụ trọng tâm: (1) Xây dựng lại báo cáo tổng thể về thực trạng sau sáp nhập, trong đó nêu rõ đề xuất, kiến nghị và các thông tin liên quan; (2) Trong khi chờ ban hành



Đoàn công tác khảo sát thực tế cơ sở vật chất tại Trung tâm

Quyết định quy định chức năng, nhiệm vụ mới, cần phân công tạm thời vị trí công tác để bảo đảm hoạt động liên tục, đúng tiến độ; (3) Sau khi có quyết định chính thức, bố trí nhân sự phù hợp, hài hòa giữa hai cơ sở; (4) Rà soát các văn bản quy phạm pháp luật cá biệt, kịp thời đề xuất ban hành mới nhằm đáp ứng yêu cầu hoạt động theo quy định hiện hành.

Phó Giám đốc phụ trách Trung tâm đồng chí Nguyễn Hương thay mặt đơn vị tiếp thu các ý kiến chỉ

đạo, khẳng định sẽ nghiêm túc triển khai, bảo đảm hoàn thành các nhiệm vụ được giao, góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động của Trung tâm trong giai đoạn mới.

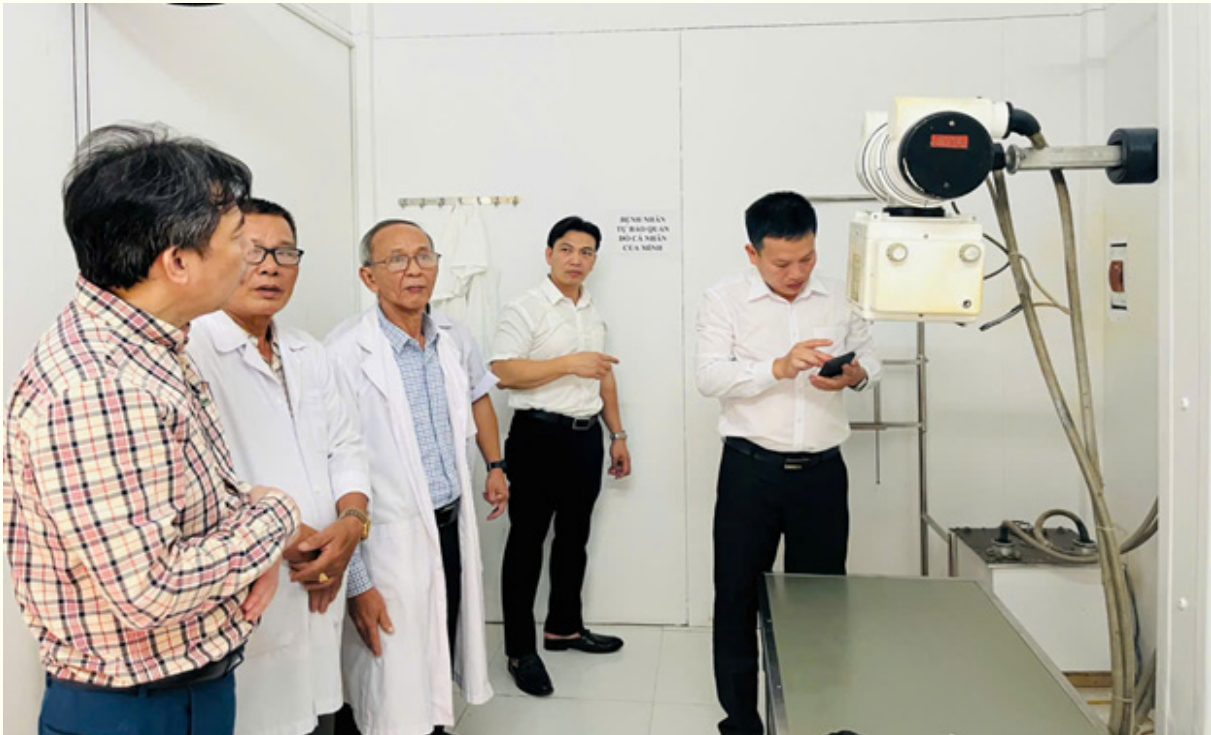
*Trung tâm Nghiên cứu,  
Chuyển giao công nghệ và Đổi  
mới sáng tạo*

## **SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUẢNG TRỊ** **THẨM ĐỊNH ĐIỀU KIỆN AN TOÀN BỨC XẠ TẠI PHÒNG** **KHÁM TRƯỜNG AN**

Chiều ngày 14/8/2025, Đoàn kiểm tra của Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Trị do ông Phạm Thanh Nam - Phó Giám đốc Sở - làm trưởng đoàn đã tiến hành thẩm định hồ sơ và kiểm tra điều kiện an toàn bức xạ tại Phòng chụp X-quang của Công ty TNHH MTV Phòng khám Trường An tại số 62 Lê Lợi, phường Nam Đông Hà, tỉnh Quảng Trị.



Đoàn kiểm tra của Sở KH&CN tỉnh Quảng Trị kiểm tra điều kiện an toàn bức xạ tại phòng chụp X-quang Công ty TNHH MTV khám Trường An, số 62 Lê Lợi, phường Nam Đông Hà



Các điều kiện bảo đảm an toàn bức xạ trong quá trình sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán y tế của phòng chụp X-quang Công ty TNHH MTV khám Trường An thực hiện nghiêm túc

Hoạt động kiểm tra được thực hiện theo Kế hoạch số 568/KH-SKHCN ngày 12/8/2025 của Giám đốc Sở KH&CN tỉnh Quảng Trị về việc thẩm định hồ sơ và kiểm tra điều kiện bảo đảm an toàn bức xạ đối với các cơ sở sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế.

Tại buổi làm việc, Đoàn đã tiến hành thẩm định hồ sơ đề nghị gia hạn giấy phép sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán y tế của phòng khám; kiểm tra thực tế điều kiện an toàn bức xạ tại cơ sở; đối chiếu nội dung hồ sơ với tình hình triển khai thực tế; đánh giá các

điều kiện an toàn đối với thiết bị X-quang tổng hợp đang sử dụng.

Kết thúc buổi làm việc, thay mặt Đoàn Kiểm tra, ông Phạm Thanh Nam kết luận: Qua kết quả thẩm định và kiểm tra, hồ sơ đề nghị cấp phép của Công ty TNHH MTV Phòng khám Trường An đầy đủ, hợp lệ theo quy định tại Điều 20, Nghị định số 142/2020/NĐ-CP ngày 09/12/2020 của Chính phủ. Các điều kiện bảo đảm an toàn bức xạ trong quá trình sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán y tế cũng được thực hiện nghiêm túc, phù hợp với quy định tại



Qua kết quả thẩm định và kiểm tra, hồ sơ đề nghị cấp phép của Công ty TNHH MTV Phòng khám Trường An đầy đủ, hợp lệ theo quy định tại Điều 20, Nghị định số 142/2020/NĐ-CP ngày 09/12/2020 của Chính phủ.

Khoản 2, Điều 8 của Nghị định này.

Các điều kiện bảo đảm an toàn bức xạ trong quá trình sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán y tế của phòng chụp X-quang Công ty TNHH MTV khám Trường An thực hiện nghiêm túc

Việc thẩm định và kiểm tra điều kiện an toàn bức xạ không chỉ nhằm bảo đảm tuân thủ quy định pháp luật, mà còn góp phần nâng cao chất lượng dịch vụ khám, chữa bệnh, bảo vệ sức khỏe người dân và an toàn cho nhân viên y tế. Thời gian tới, Sở Khoa

học và Công nghệ Quảng Trị sẽ tiếp tục tăng cường công tác kiểm tra, giám sát, hỗ trợ các cơ sở y tế trong việc áp dụng công nghệ an toàn, hiện đại, phục vụ hiệu quả nhu cầu chăm sóc sức khỏe cộng đồng.

Qua kết quả thẩm định và kiểm tra, hồ sơ đề nghị cấp phép của Công ty TNHH MTV Phòng khám Trường An đầy đủ, hợp lệ theo quy định tại Điều 20, Nghị định số 142/2020/NĐ-CP ngày 09/12/2020 của Chính phủ

Ánh Ngọc

## KIỂM TRA TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP TỈNH “HOÀN THIỆN CÁC QUY TRÌNH SẢN XUẤT GIỐNG NHÂN TẠO VÀ NUÔI THƯƠNG PHẨM CÁ CHẠCH BÙN (*MISGURNUS ANGUILICAUDATUS CANTOR*) AN TOÀN THỰC PHẨM TẠI TỈNH QUẢNG TRỊ”

Chiều 08/8/2025, Hội đồng tư vấn do Ông Đào Ngọc Hoàng, Phó Giám đốc Sở KH&CN, Chủ trì đã tiến hành kiểm tra tiến độ thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh, Dự án “Hoàn thiện các quy trình sản xuất

giống nhân tạo và nuôi thương phẩm cá chạch bùn (*Misgurnus anguilicaudatus Cantor*) an toàn thực phẩm tại tỉnh Quảng Trị”. Dự án do Ths. Nguyễn Đức Trung làm chủ nhiệm, Chi cục Thủy sản và



Hội đồng tư vấn kiểm tra tiến độ thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh: “Hoàn thiện các quy trình sản xuất giống nhân tạo và nuôi thương phẩm cá chạch bùn (*Misgurnus anguilicaudatus Cantor*) an toàn thực phẩm tại tỉnh Quảng Trị”.



Mô hình thử nghiệm nuôi thương phẩm cá chạch bùn đảm bảo tiêu chuẩn an toàn thực phẩm

Kiểm ngư tỉnh Quảng Trị là đơn vị chủ trì. Thời gian thực hiện 24 tháng, từ 12/2024 đến 12/2026.

Tính đến thời điểm kiểm tra, dự án đã hoàn thành nhiều hạng mục quan trọng, bao gồm: Khảo sát, đánh giá điều kiện thực tế, lựa chọn địa điểm và hộ dân tham gia thực hiện dự án, với tổng diện tích ao nuôi 0,5 ha (trong đó 0,15 ha dành cho mô hình thử nghiệm nuôi thương phẩm); tổ chức tham quan, học tập kinh nghiệm tại các mô hình sản xuất giống và nuôi

thương phẩm cá chạch bùn tại tỉnh Nam Định và Nghệ An; xây dựng mô hình thử nghiệm nuôi thương phẩm cá chạch bùn đảm bảo tiêu chuẩn an toàn thực phẩm; hoàn tất công tác cải tạo ao nuôi, xử lý nguồn nước cấp, kiểm tra các chỉ tiêu môi trường, lựa chọn và thả giống cá chạch bùn cho ao nuôi có diện tích 1.500 m<sup>2</sup>; hoàn thành một báo cáo chuyên đề.

Trong thời gian tới, Đơn vị chủ trì tập trung thực hiện các nội dung tiếp theo, cụ thể: Tiếp

tục xây dựng và theo dõi mô hình nuôi thương phẩm cá chạch bùn an toàn thực phẩm; theo dõi các yếu tố môi trường nước, tốc độ tăng trưởng (về chiều dài và khối lượng), tỷ lệ sống và hệ số chuyển đổi thức ăn trong quá trình nuôi; triển khai mô hình nuôi vỗ và sinh sản nhân tạo cá chạch bùn, theo dõi các chỉ tiêu sinh học quan trọng như: chỉ số môi trường, độ béo Fulton (F), độ béo Clark (C), hệ số thành thực sinh dục, tỷ lệ thành thực, tỷ lệ sống, tốc độ tăng trưởng, kích thước tế bào trứng, phân tích mô học các giai đoạn phát triển tuyến sinh dục (buồng trứng và tinh sào), sức sinh sản tuyệt đối và tương đối.

Việc hoàn thiện quy trình sản xuất giống và nuôi thương phẩm

cá chạch bùn theo hướng an toàn thực phẩm sẽ mở ra hướng đi mới cho nghề nuôi trồng thủy sản tại Quảng Trị, góp phần đa dạng hóa đối tượng nuôi, nâng cao thu nhập cho người dân, đồng thời đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường về sản phẩm thủy sản sạch, an toàn.

Đánh giá tại buổi kiểm tra, Hội đồng tư vấn cho biết dự án đang triển khai đúng tiến độ, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và có tính ứng dụng cao. Hội đồng đề nghị nhóm thực hiện tiếp thu các ý kiến đóng góp để hoàn thiện nội dung, hướng tới mục tiêu nhân rộng mô hình trong thời gian tới./.

Ánh Ngọc

## THÀNH LẬP TỔ CÔNG NGHỆ SỐ CỘNG ĐỒNG VÀ ĐỀ ÁN 06 TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG TRỊ

UBND tỉnh Quảng Trị vừa có văn bản số 541/UBND-KGVX về việc thành lập Tổ công nghệ số cộng đồng và Đề án 06 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

Theo đó, để đảm bảo tính thống nhất, đồng bộ trong tổ chức triển khai hoạt động chuyển đổi số tại cấp xã sau sáp nhập, UBND

tỉnh Quảng Trị yêu cầu UBND các xã, phường, đặc khu thành lập Tổ công nghệ số cộng đồng và Đề án 06 thôn, bản, tổ dân phố tối thiểu gồm 07 thành viên, được cập nhật, nâng cao nhận thức về chuyển đổi số và Đề án 06, kỹ năng sử dụng các nền tảng số, công nghệ số.



Tổ công nghệ số cộng đồng và Đề án 06 đẩy mạnh công tác truyền thông để tạo sự đồng thuận xã hội và nâng cao nhận thức về lợi ích của chuyển đổi số; hỗ trợ, hướng dẫn kỹ năng sử dụng, hỗ trợ giải đáp thắc mắc về các nền tảng số, công nghệ số cho người dân sinh sống trên địa bàn các thôn, bản, tổ dân phố; tổ chức các chương trình nâng cao kỹ năng số, hỗ trợ người dân nộp hồ sơ trực tuyến, ưu tiên nhóm yếu thế.

Bên cạnh đó, Tổ công nghệ số cộng đồng và Đề án 06 tham gia triển khai thực hiện các nhiệm vụ chuyển đổi số và Đề án 06 của UBND cấp tỉnh, cấp xã; báo cáo UBND cấp xã kết quả hoạt động định kỳ hoặc đột xuất; khuyến khích việc chủ động triển khai các

sáng kiến, cách làm hay về chuyển đổi số, ứng dụng công nghệ số mang lại trong hiệu quả thực tiễn; kịp thời đề xuất khen thưởng, động viên đối với các người dân, doanh nghiệp, thành viên Tổ công nghệ số cộng đồng và Đề án 06 có thành tích, kết quả nổi bật tham gia chuyển đổi số.

UBND tỉnh yêu cầu UBND xã, phường, đặc khu chỉ đạo duy trì hoạt động hiệu quả của các Tổ công nghệ số cộng đồng và Đề án 06 thực hiện “cầm tay chỉ việc”, hỗ trợ, giải đáp vướng mắc kịp thời cho người dân.

Việc thành lập và đưa vào hoạt động các Tổ công nghệ số cộng đồng và Đề án 06 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị là bước đi quan trọng nhằm lan tỏa mạnh mẽ tinh thần

chuyển đổi số đến từng thôn, bản, tổ dân phố. Đây không chỉ là giải pháp thiết thực để hỗ trợ người dân tiếp cận, sử dụng hiệu quả các nền tảng số, dịch vụ công trực

tuyến mà còn góp phần thúc đẩy xây dựng chính quyền số, kinh tế số, xã hội số tại địa phương./.

Nguyễn Thị Hòa

## **KIỂM TRA TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN NHIỆM VỤ KH&CN CẤP CƠ SỞ "NGHIÊN CỨU HOÀN THIỆN QUY TRÌNH SẢN XUẤT THỰC PHẨM BẢO VỆ SỨC KHỎE TỪ CÂY RAU MÁ BẰNG CÔNG NGHỆ CHIẾT XUẤT - CÔNG ĐẶC TUẦN HOÀN CHÂN KHÔNG"**

Chiều 22/8/2025, tại Quảng Trị, Hội đồng tư vấn do ông Đào Ngọc Hoàng - Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì đã kiểm tra tiến độ nhiệm vụ KH&CN cấp cơ sở "Nghiên cứu hoàn thiện quy trình sản xuất thực phẩm bảo vệ sức khỏe từ cây rau má bằng công nghệ chiết xuất - công đặc tuần hoàn chân không". Đề tài do KS. Nguyễn Chính Trực làm chủ nhiệm, Trung tâm Nghiên cứu, Chuyển giao công nghệ và Đổi mới sáng tạo là đơn vị chủ trì, phối hợp với Công ty Cổ phần Dược liệu Gold Herbal thực hiện từ 31/12/2023 - 31/12/2025.

Tính đến thời điểm kiểm tra, nhóm nghiên cứu đã hoàn thiện đánh giá thực trạng vùng nguyên liệu rau má tại xã Quảng Thọ (Thừa Thiên Huế) và hai mẫu rau má tự nhiên ở Quảng Trị. Kết quả cho thấy rau má tại Quảng Thọ có chất lượng bảo đảm an toàn vệ sinh thực phẩm, hàm lượng saponin

khá cao, sản lượng đáp ứng yêu cầu sản xuất thử nghiệm.

Từ khảo sát, nhóm đã xây dựng bộ tiêu chuẩn rau má tươi đầu vào cho sản xuất bột rau má hòa tan, đảm bảo chất lượng, an toàn và hiệu quả. Cùng với đó, các quy trình công nghệ then chốt cũng đã được thiết lập, gồm: phơi



Đồng chí Đào Ngọc Hoàng, Phó Giám đốc Sở KH&CN, Chủ trì báo cáo tại phiên họp



Đồng chí Nguyễn Hương, Phó Giám đốc phụ trách Trung tâm Nghiên cứu, Chuyển giao công nghệ và Đổi mới sáng tạo báo cáo về đề tài



Kiểm tra tại Công ty Cổ phần Dược liệu Gold Herbal

- sấy khô nguyên liệu; chiết xuất chân không; sấy dịch chiết và bảo quản cao khô; đóng gói - đóng hộp sản phẩm. Nhãn mác, bao bì sản phẩm đã được thiết kế hoàn chỉnh.

Đáng chú ý, nhóm nghiên cứu tiến hành nhiều thí nghiệm lựa chọn thông số tối ưu cho quá trình chiết xuất và sấy, nhằm đạt hiệu suất cao nhất và duy trì các chỉ tiêu cảm quan về màu sắc, mùi vị, trạng thái.

Trong thời gian tới, nhóm sẽ triển khai sản xuất thử nghiệm 5.000 sản phẩm đạt chuẩn GMP, phối hợp với Công ty Gold Herbal để hoàn thiện hồ sơ đăng ký, in ấn bao bì. Đồng thời, nhóm sẽ xây

dựng báo cáo tổng kết, hoàn thiện quy trình công nghệ toàn diện từ chiết xuất, sấy, nghiền đến phối trộn, phục vụ nghiệm thu theo quy định.

Hội đồng tư vấn đánh giá cao tính thực tiễn và khả năng ứng dụng của đề tài, đồng thời ghi nhận tiến độ triển khai đúng kế hoạch, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật. Nhóm nghiên cứu được đề nghị tiếp thu góp ý, hoàn thiện nội dung để sớm nhân rộng mô hình, góp phần phát huy tiềm năng nguồn dược liệu bản địa, mở hướng sản xuất thực phẩm bảo vệ sức khỏe quy mô công nghiệp.

Trần Phượng - Ánh Ngọc

## SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH QUẢNG TRỊ KIỂM TRA, THẨM ĐỊNH AN TOÀN BỨC XẠ TẠI TRUNG TÂM KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH VÀ CHĂM SÓC SỨC KHỎE CÁN BỘ TỈNH

Thực hiện Kế hoạch số 722/KH-SKHCN của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ về việc Thẩm định hồ sơ và kiểm tra điều kiện an toàn bức xạ để cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ, chiều 27/8/2025, Đoàn Kiểm tra của Sở Khoa học và Công nghệ do ông Phạm Thanh Nam, Phó Giám đốc Sở làm trưởng đoàn đã tiến hành thẩm định hồ sơ và kiểm tra điều kiện an toàn bức xạ tại Trung tâm Khám bệnh, Chữa bệnh và Chăm sóc sức khỏe cán bộ tỉnh, phường Đông Hà, tỉnh Quảng Trị.



Đồng chí Phạm Thanh Nam, Phó Giám đốc Sở KH&CN phát biểu tại buổi làm việc

Tại buổi làm việc, Đoàn Kiểm tra đã tiến hành thẩm định hồ sơ đề nghị cấp giấy phép của Trung

tâm Khám bệnh, Chữa bệnh và Chăm sóc sức khỏe cán bộ Tỉnh; Đồng thời kiểm tra các điều kiện



Căn cứ kết quả thẩm định, thiết bị X-quang tổng hợp của Trung tâm đủ điều kiện để cấp phép sử dụng trong hoạt động khám, chữa bệnh.

bảo đảm an toàn bức xạ nhằm phục vụ việc xem xét, cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ bằng thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế.

Kết thúc buổi làm việc, ông Phạm Thanh Nam kết luận hồ sơ đề nghị cấp phép cho thiết bị X-quang đo mật độ xương của Trung tâm đầy đủ, hợp lệ theo quy định tại Điều 20 Nghị định 142/2020/NĐ-CP. Các điều kiện bảo đảm an toàn bức xạ cũng đã đáp ứng theo khoản 2, Điều 8 của Nghị định này. Căn cứ kết quả thẩm định, thiết bị X-quang tổng hợp của Trung tâm đủ điều kiện để cấp phép sử dụng trong hoạt động khám, chữa bệnh.

Căn cứ kết quả thẩm định, thiết bị X-quang tổng hợp của Trung tâm đủ điều kiện để cấp phép sử dụng trong hoạt động khám, chữa bệnh.

Việc thẩm định và kiểm tra điều kiện an toàn bức xạ tại Trung tâm được thực hiện nghiêm túc, đúng quy định pháp luật. Kết quả thẩm định là cơ sở để cấp phép sử dụng thiết bị X-quang, bảo đảm an toàn cho người bệnh và nhân viên y tế, đồng thời góp phần nâng cao hiệu quả quản lý an toàn bức xạ và hỗ trợ các cơ sở y tế hoạt động ổn định, tuân thủ quy định.

Ánh Ngọc

## QUẢNG TRỊ NGHIỆM THU NHIỆM VỤ KHOA HỌC ĐÁNH GIÁ Ô NHIỄM KIM LOẠI NẶNG VEN SÔNG GIANH

Ngày 27/8/2025, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Trị đã tổ chức hội nghị nghiệm thu nhiệm vụ khoa học và công nghệ: “Nghiên cứu, đánh giá hiện trạng phân bố kim loại nặng khu vực ven sông Gianh, tỉnh Quảng Trị”. Nhiệm vụ do Viện Các Khoa học Trái đất - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam chủ trì thực hiện. Đồng chí Đặng Ngọc Tuấn - Tỉnh ủy viên, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ, Chủ tịch Hội đồng KH&CN cấp tỉnh chủ trì hội nghị.



Đồng chí Đặng Ngọc Tuấn - Tỉnh ủy viên, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ, Chủ tịch Hội đồng KH&CN cấp Tỉnh, chủ trì hội nghị

Sông Gianh là dòng sông lớn nhất trong hệ thống sông chính của tỉnh. Bắt nguồn từ núi Cô Pi ở dãy Trường Sơn (cao 1.350m),

sông chảy qua các phường, xã ven sông như Ba Đồn, Bắc Gianh, Nam Gianh, Nam Ba Đồn rồi đổ ra Biển Đông tại Cửa Gianh. Với

vai trò quan trọng về thủy văn, sinh thái và kinh tế, sông Gianh cung cấp nguồn thủy sản phong phú, nước tưới cho nông nghiệp và nước sinh hoạt cho cộng đồng cư dân hạ lưu. Tuy nhiên, do áp lực từ sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản, khai thác khoáng sản, công nghiệp và mật độ dân cư cao, tình trạng ô nhiễm nước sông đang gia tăng. Đặc biệt, hàm lượng chất hữu cơ và nguy cơ tích tụ các kim loại nặng (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn) trong đất và nước có chiều hướng tăng, tiềm ẩn nhiều rủi ro đối với an toàn thực phẩm và sức khỏe cộng đồng.

Xuất phát từ thực tiễn đó, Viện Các Khoa học Trái đất - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã triển khai nhiệm vụ với mục tiêu đánh giá toàn diện hiện trạng phân bố 8 kim loại nặng trong tầng đất mặt ven sông Gianh, đồng thời phân tích mối quan hệ giữa tính chất đất, đặc điểm địa hình và hiện trạng sử dụng đất với sự tích tụ các kim loại này. Trên cơ sở dữ liệu thu thập được, nhóm nghiên cứu đã xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu GIS và WebGIS về hiện trạng phân bố kim loại nặng, nhằm phục vụ công tác quản lý, giám sát và ra quyết định.

Báo cáo tại hội nghị cho thấy nhiệm vụ đã đạt được nhiều kết quả nổi bật: Đánh giá điều kiện

tự nhiên và hoạt động kinh tế - xã hội có tác động đến phân bố kim loại nặng; xác định mức độ tích lũy các kim loại nặng trong đất; tính toán mối tương quan giữa hàm lượng kim loại nặng với các yếu tố tự nhiên và sử dụng đất; đề xuất giải pháp giảm thiểu ô nhiễm trong vùng nghiên cứu. Điểm mới đáng chú ý là việc ứng dụng công nghệ WebGIS, cho phép công khai dữ liệu trực tuyến, giúp cơ quan quản lý, nhà khoa học và người dân dễ dàng tiếp cận thông tin về hiện trạng ô nhiễm.

Trong phần thảo luận, các thành viên Hội đồng KH&CN đánh giá cao tính khoa học, thực tiễn và giá trị ứng dụng của nhiệm vụ. Kết luận hội nghị, đồng chí Chủ tịch Hội đồng KH&CN khẳng định: Nhiệm vụ đã hoàn thành toàn diện các mục tiêu đặt ra, góp phần quan trọng vào định hướng phát triển nông nghiệp bền vững và quản lý tài nguyên môi trường của tỉnh. Kết quả nghiên cứu sẽ là cơ sở để lập bản đồ hiện trạng ô nhiễm kim loại nặng ven sông Gianh, đồng thời đưa ra các giải pháp cải tạo, sử dụng hợp lý đất bị ô nhiễm, bảo đảm an toàn cho môi trường và sức khỏe cộng đồng.

*Trung tâm Nghiên cứu,  
Chuyển giao công nghệ và Đổi  
mới sáng tạo*

# TẬP HUẤN: “NÂNG CAO NĂNG LỰC ĐĂNG KÝ, BẢO HỘ VÀ THƯƠNG MẠI HÓA SÁNG CHẾ, GIẢI PHÁP HỮU ÍCH TẠI QUẢNG TRỊ”

Ngày 28/8/2025, tại Trung tâm Dịch vụ việc làm Thanh niên, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Trị phối hợp với Văn phòng Đại diện Cục Sở hữu trí tuệ tại Đà Nẵng tổ chức lớp tập huấn “Nâng cao năng lực đăng ký, bảo hộ và thương mại hóa sáng chế, giải pháp hữu ích”. Hoạt động nhằm cung cấp kiến thức, kỹ năng thực tiễn cho cán bộ, giảng viên, sinh viên, doanh nghiệp và các tổ chức liên quan, góp phần triển khai mục tiêu phát triển sáng chế theo tinh thần Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị.



Đồng Chí Phạm Thanh Nam phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ phát biểu khai mạc lớp Tập huấn

Lớp tập huấn thu hút hơn 100 đại biểu đến từ các sở, ngành như Xây dựng, Giáo dục và Đào tạo, Công Thương, Văn hóa - Thể thao và Du lịch, Nông nghiệp và Môi

trường, Y tế; đại diện phòng Văn hóa - Xã hội các xã, phường; giảng viên, sinh viên Trường Đại học Quảng Bình, một số trường cao đẳng; cùng Hội Doanh nghiệp và Hội Doanh nhân trẻ tỉnh.

Nội dung tập huấn tập trung làm rõ vai trò của sáng chế, giải pháp hữu ích trong phát triển kinh tế - xã hội; hướng dẫn chi tiết quy trình, thủ tục đăng ký bảo hộ, cách viết bản mô tả và yêu cầu bảo hộ. Các đại biểu cũng được tiếp cận các phương thức



Toàn cảnh lớp tập huấn

khai thác, ứng dụng và thương mại hóa thông qua chuyển giao, nhượng quyền, góp vốn, định giá tài sản trí tuệ và mô hình áp dụng thực tiễn. Song song, học viên được giới thiệu chính sách hỗ trợ, công cụ tra cứu thông tin sáng chế, tham gia thảo luận, giải đáp tình huống và thực hành viết bản mô tả, yêu cầu bảo hộ cơ bản.

Thông qua tập huấn, các học viên không chỉ nâng cao nhận thức mà còn củng cố kỹ năng trong việc đăng ký, bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp, nắm chắc quy trình pháp lý và phương thức khai thác, thương mại hóa tài sản

trí tuệ. Đây là bước đi thiết thực nhằm khuyến khích tinh thần nghiên cứu khoa học gắn với ứng dụng thực tiễn, nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo cho đội ngũ cán bộ, giảng viên, sinh viên và doanh nghiệp.

Hoạt động này được kỳ vọng trở thành động lực quan trọng thúc đẩy hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, phát triển kinh tế - xã hội bền vững tại Quảng Trị trong giai đoạn mới.

*Trung tâm Nghiên cứu,  
Chuyển giao công nghệ và Đổi  
mới sáng tạo*

# ĐẨY MẠNH CHUYỂN ĐỔI SỐ, ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG HOẠT ĐỘNG DOANH NGHIỆP

Ngày 28/8/2025, Công ty Cổ phần Đường sắt Quảng Bình (Công ty) phối hợp với Trung tâm Chuyển đổi số và Công nghệ thông tin tổ chức lớp tập huấn “Chuyển đổi số và ứng dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) vào hoạt động của doanh nghiệp”.



Đồng chí Trần Diễm Phúc - Phó Giám đốc Trung tâm Chuyển đổi số và Công nghệ thông tin truyền đạt những kiến thức về trí tuệ nhân tạo (AI) tại lớp tập huấn.

Tham dự lớp tập huấn có lãnh đạo Hội đồng quản trị, Ban Giám đốc, Ban Kiểm soát, Công đoàn, Đoàn Thanh niên; lãnh đạo các đơn vị trực thuộc và gần 70 cán bộ, công nhân viên Công ty.

Phát biểu tại lớp tập huấn Đồng chí Trần Ngọc Sơn - Phó Bí thư Đảng ủy - Giám đốc Công ty nhấn mạnh: “Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang tác động mạnh mẽ đến



Toàn cảnh lớp tập huấn

*mọi lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội, trí tuệ nhân tạo là một trong những công nghệ then chốt, mở ra nhiều cơ hội đổi mới sáng tạo và nâng cao năng lực cạnh tranh cho doanh nghiệp. Đối với ngành đường sắt, việc ứng dụng AI không chỉ giúp tối ưu hóa công tác quản lý, giám sát, đảm bảo an toàn vận hành mà còn góp phần nâng cao chất lượng dịch vụ, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của khách hàng”.*

Lớp tập huấn do Tiến sĩ Trần Diễm Phúc - Phó Giám đốc Trung tâm Chuyển đổi số và Công nghệ thông tin trực tiếp giảng dạy. Nội dung tập huấn tập trung giới thiệu những kiến thức nền tảng, xu

hướng phát triển của trí tuệ nhân tạo trong kỷ nguyên số, đồng thời phân tích các ứng dụng thực tiễn của AI trong hoạt động doanh nghiệp.

Thông qua lớp tập huấn, đội ngũ cán bộ, nhân viên Công ty đã được trang bị thêm kiến thức, kỹ năng cần thiết để tiếp cận và ứng dụng công nghệ mới. Đây là cơ sở quan trọng giúp Công ty Cổ phần Đường sắt Quảng Bình chủ động nắm bắt cơ hội, đẩy mạnh chuyển đổi số, nâng cao hiệu quả sản xuất, kinh doanh, qua đó khẳng định vị thế và năng lực cạnh tranh trong giai đoạn phát triển mới.

Nguyễn Liên

**KẾT QUẢ ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP TỈNH:  
NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ BIOFLOC DỰA TRÊN NGUỒN  
VI SINH BẢN ĐỊA NHẪM TĂNG TÍNH HIỆU QUẢ VÀ BỀN VỮNG NGHỀ  
NUÔI TÔM THẺ CHÂN TRẮNG Ở TỈNH QUẢNG TRỊ**

Tổ chức chủ trì: Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế

Chủ nhiệm đề tài: TS. Lê Công Tuấn

Thời gian thực hiện: Từ tháng 01/2023 - 12/2024

*Kết quả đánh giá tình hình  
nuôi tôm công nghiệp và tình  
hình ứng dụng công nghệ  
biofloc trong nuôi tôm thẻ chân  
trắng tại tỉnh Quảng Trị*

Năm 2023, toàn tỉnh có 101,8 ha nuôi trồng thủy sản ứng dụng công nghệ vi sinh theo hướng biofloc với tôm thẻ chân trắng là đối tượng nuôi chiếm ưu thế. Đối



Đồng chí Đào Ngọc Hoàng, Phó Giám đốc Sở KH&CN phát biểu tại phiên họp nghiệm thu nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh “Nghiên cứu phát triển công nghệ biofloc dựa trên nguồn vi sinh bản địa nhằm tăng tính hiệu quả và bền vững nghề nuôi tôm thẻ chân trắng ở tỉnh Quảng Trị”. Ảnh: Hải Yến

với vùng cát ven biển, 100% số hộ nuôi khảo sát lựa chọn nuôi tôm thẻ chân trắng sử dụng ao lót bạt, với 100% nuôi thâm canh trong đó có 44,4% áp dụng quy trình nuôi 2 giai đoạn. Đối với vùng sinh thái nuôi tôm ở cửa sông, hơn ¾ số hộ nuôi tôm theo hình thức thâm canh, chủ yếu là nuôi tôm thẻ chân trắng (84,3%) bằng ao đất (79,7%), tại khu vực này, quy trình nuôi tôm 2,3 giai đoạn vẫn còn khá hạn chế. Xu hướng nuôi tôm áp dụng công nghệ vi sinh và biofloc trên địa bàn tỉnh Quảng Trị ngày càng được chính quyền và các hộ nuôi quan tâm đầu tư, xây dựng.

Nhiều hộ nuôi ở Quảng Trị đã áp dụng mô hình nuôi công nghệ vi sinh theo hướng biofloc bước đầu mang lại hiệu quả về năng suất và lợi nhuận. Nhiều loại chế phẩm đã được áp dụng trong nuôi tôm, trong đó sản phẩm EM Việt Nhật và sản phẩm của công ty CP được sử dụng phổ biến. Hoạt động nuôi tôm áp dụng công nghệ vi sinh theo hướng công nghệ cao cũng tồn tại những khó khăn gây ra bởi các yếu tố khách quan như: giá thức ăn tăng liên tục, các sản phẩm vi sinh có giá thành cao và chất lượng không ổn định, chi phí đầu tư công nghệ ban đầu khá lớn.

### ***Kết quả phân lập, đánh giá và tuyển chọn các chủng vi sinh bản địa***

Nghiên cứu đã phân lập được 08 chủng vi khuẩn trong đó đã xác định 04 chủng NQ1, NQ3, BQ1 và BQ2 đáp ứng các tiêu chí chuyển hóa N, tạo floc, đối kháng tốt nhất; 02 loài tảo là *Chaetoceros sp.* và *Thalassiosira pseudonana*, Giáp xác chân chèo là *Paracalanus parvus* làm thức ăn tự nhiên bổ sung cho tôm và ổn định môi trường ao nuôi. Các chủng/loài này đã đáp ứng được trong ứng dụng nuôi tôm bằng công nghệ biofloc và sử dụng cho các bước thử nghiệm ứng dụng tiếp theo trong đề tài.

### ***Kết quả sản xuất sinh khối và thử nghiệm ứng dụng vi sinh phân lập được ở quy mô phòng thí nghiệm***

Đã xác định được 04 công thức: gồm 01 công thức nuôi và sản xuất sinh khối vi khuẩn từ giống gốc (với nguồn carbon là đường cát), 01 công thức nuôi tăng sinh vi khuẩn áp dụng tại trại nuôi (với nguồn carbon là rỉ mật), 01 công thức nuôi sinh khối tảo bằng môi trường F/2 và 01 công thức nuôi sinh khối giáp xác chân chèo.

Kết quả thí nghiệm ứng dụng 02 tổ hợp 1 (TH1) gồm NQ1, NQ3, BQ1 và tổ hợp 2 (TH2) gồm NQ1, NQ3, BQ2 vào nuôi tôm bằng biofloc ở quy mô phòng thí nghiệm cho thấy cả 02 tổ hợp có giá trị tương đương, với các chỉ tiêu về nitrogen vô cơ trong cả 2 nghiệm thức được kiểm soát ở mức an toàn cho sự sinh trưởng của tôm, tôm tăng trưởng tốt trung bình đạt 12 cm/con, 25 - 28 g/con, tỷ lệ sống đạt trên 85% và hệ số FCR trung bình là 1,3.

Tổ hợp khuyến cáo sử dụng thử nghiệm nuôi tôm ở quy mô nông hộ bao gồm: NQ1, NQ3, BQ1, BQ2 với yêu cầu các bước cơ bản của quy trình: 1) Xử lý nước bằng Chlorine 20 - 30 ppm sau 10 ngày sử dụng; 2) Kiểm tra môi trường và cân bằng các yếu tố môi trường trước khi thả giống; 3) Tôm giống phải được kiểm tra sạch bệnh bằng PCR; 4) Thuần hóa môi trường tôm khi thả nuôi; 5) Quản lý môi trường và cho tôm ăn theo quy trình nuôi 2 giai đoạn; 6) Định kỳ bổ sung tảo, copepoda và vi khuẩn vào ao nuôi theo hướng dẫn của quy trình; 7) Tổ chức thu hoạch tôm khi đạt cỡ và được giá. Không sử dụng hóa chất, thuốc kháng sinh, không thay nước và bổ sung thêm nước trong suốt quá trình nuôi.

### ***Kết quả thử nghiệm ứng dụng quy trình và tổ hợp vi sinh phân lập được cho nuôi tôm quy mô nông hộ ở tỉnh Quảng Trị***

Kết quả ứng dụng của quy trình và sản phẩm tổ hợp vi sinh của đề tài ở quy mô nông hộ đã đáp ứng được mục tiêu đặt ra với các thông số: mật độ thả nuôi, tỷ lệ sống, FCR, cỡ tôm thu hoạch, thời gian nuôi của 2 mô hình nuôi lần lượt là:

Mô hình nuôi tôm kết hợp biofloc và semibiofloc ở vùng cửa sông tỉnh Quảng Trị: năng suất trung bình đạt 12,8 tấn/ha/vụ; FCR trung bình là 1,19; tỷ lệ sống trung bình chiếm 95,5%.

- Mô hình nuôi tôm công nghiệp bằng công nghệ biofloc ở tỉnh Quảng Trị: năng suất trung bình đạt 21,5 tấn/ha/vụ; FCR trung bình là 1,32; tỷ lệ sống trung bình 96%. - Quy trình nuôi không sử dụng hóa chất, thuốc kháng sinh, không thay nước, sản phẩm có giá bán tốt hơn.

Trần Phương (*biên tập từ báo cáo kết quả đề tài*)

# **KHỞI NGHIỆP SỐ VÀ ĐẠO ĐỨC TRONG KINH DOANH THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ**

Trong bối cảnh thương mại điện tử (TMĐT) phát triển mạnh mẽ, các nền tảng số đã mở ra không gian chưa từng có cho thế hệ trẻ khởi nghiệp. Những chiếc điện thoại thông minh giờ đây có thể trở thành “văn phòng di động”, “Studio sản xuất nội dung” và “cửa hàng trực tuyến” cho hàng triệu cá nhân kinh doanh. Sự gia tăng của các mô hình kinh doanh dựa trên mạng xã hội, đặc biệt là TikTok Shop, đã hình thành nên lớp doanh nhân mới: Năng động, sáng tạo và không ngừng đổi mới.

Tuy nhiên, cơ hội luôn đi kèm với thách thức. Chính sự phát triển nhanh chóng của TMĐT cũng đặt ra yêu cầu cao về khả năng thích

ứng, kiến thức công nghệ, tư duy nội dung và đặc biệt là đạo đức kinh doanh trong môi trường số nhiều biến động



Ông Nguyễn Hữu Tuấn - Giám đốc Trung tâm Phát triển TMĐT và Công nghệ số (eComDX) nhấn mạnh: “Để phát triển bền vững trong TMĐT, bên cạnh sáng tạo, người trẻ cần đặc biệt chú trọng đến đạo đức và tuân thủ pháp luật”. Theo ông Tuấn, đạo đức trong kinh doanh không chỉ là tránh sai phạm, mà còn là cam kết minh bạch, trung thực với khách hàng, từ thông tin sản phẩm, giá cả, chính sách đổi trả đến chất lượng dịch vụ. Một khi lòng tin bị đánh mất, ngay cả thương hiệu tiềm năng cũng có thể sụp đổ. Cùng với đạo đức là yêu cầu tuân thủ pháp luật, yếu tố nền tảng giúp xây dựng một môi trường TMĐT công bằng và minh bạch

Đặc biệt lưu ý đến các quy định về bảo vệ dữ liệu cá nhân, sở

hữu trí tuệ, quảng cáo trực tuyến và cạnh tranh lành mạnh, những điều thường bị xem nhẹ, nhưng lại có ý nghĩa quyết định trong việc duy trì uy tín thương hiệu và năng lực phát triển dài hạn. Những hành vi như buôn bán hàng giả, lừa đảo trực tuyến hay cạnh tranh không lành mạnh, dù có thể mang lại lợi ích ngắn hạn, nhưng sẽ gây hại nghiêm trọng cho thị trường và hình ảnh quốc gia.

Đại diện eComDX đã kêu gọi thế hệ trẻ hãy trở thành những người tiên phong trong việc xây dựng cộng đồng TMĐT Việt Nam vững mạnh, chuyên nghiệp và nhân văn. Hãy biến những “Triệu Views” không chỉ là chỉ số hiển thị mà trở thành giá trị thực, đóng góp thiết thực vào sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước./.

## NHỮNG RÀO CẢN KHI ỨNG DỤNG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ TRONG KHỞI NGHIỆP

Trong bối cảnh nền kinh tế số phát triển mạnh mẽ, thương mại điện tử đang mở ra nhiều cơ hội khởi nghiệp hấp dẫn cho giới trẻ. Tuy nhiên, việc ứng dụng hiệu quả nền tảng này vẫn còn nhiều thách thức đối với các doanh nghiệp khởi

ngiệp đặc biệt là tư duy sáng tạo, điểm khác biệt và khả năng thích nghi với công nghệ

Tư duy sáng tạo - “điểm nghẽn” lớn nhất

Phát biểu tại hội nghị tập huấn “Ứng dụng thương mại điện tử



cho thanh niên khởi nghiệp”, ông Nguyễn Hữu Hưng, Phó Giám đốc Sở Công Thương tỉnh Quảng Trị, nhấn mạnh: Trong cuộc đua chuyển đổi số, thanh niên khởi nghiệp cần nhanh chóng tiếp cận và làm chủ các loại hình thương mại điện tử hiện đại nếu không muốn bị bỏ lại phía sau.

Hiện nay, các nền tảng như Shopee, Lazada hay TikTok Shop không chỉ giúp doanh nghiệp dễ dàng tiếp cận thị trường trong nước mà còn tạo cơ hội vươn ra quốc tế. Tuy nhiên, việc khởi nghiệp qua các nền tảng này không hề dễ dàng, bởi sự cạnh tranh khốc liệt đến từ các doanh nghiệp lớn đã chiếm lĩnh thị trường từ sớm như Amazon, Shopee hay TikTok Shop.

Ngoài ra, các rào cản về hạ tầng - từ hệ thống thanh toán, kho vận, đóng gói, cho đến thủ tục hải quan - cũng là những trở ngại không nhỏ với các startup. Tuy nhiên theo ông Nguyễn Hữu Hưng, thách thức lớn nhất vẫn là sự thiếu hụt tư duy sáng tạo và khả năng tạo nên điểm khác biệt trong sản phẩm và cách tiếp cận thị trường.

“Thành công không chỉ dựa vào chất lượng sản phẩm, mà còn đến từ khả năng sáng tạo trong thiết kế ứng dụng bán hàng, chiến dịch quảng cáo, tiếp thị và dịch vụ chăm sóc khách hàng,” ông Hưng nhấn mạnh.

Thị trường đầy tiềm năng nhưng cần thêm động lực



Ông Vũ Minh Ngọc, đại diện Trung tâm Phát triển Thương mại điện tử và Công nghệ số (eComDX), Bộ Công Thương, cho rằng thương mại điện tử không còn là xu hướng mà đã trở thành yếu tố sống còn giúp doanh nghiệp phát triển và hội nhập sâu vào kinh tế số toàn cầu.

Dù chưa có thống kê đầy đủ, nhưng số lượng startup Việt Nam trong lĩnh vực thương mại điện tử vẫn còn khá khiêm tốn so với tiềm năng của thị trường. Chính vì vậy, việc xây dựng môi trường thuận lợi, chiến lược phát triển bền vững, thương mại điện tử mới có thể trở thành một trong những trụ cột quan trọng của nền kinh tế số, đồng thời góp phần tạo ra một thị trường năng động và cạnh

tranh lành mạnh. Ông Ngọc cho rằng hiện nay thị trường thương mại điện tử đang phát triển bùng nổ chính là tiềm năng lớn, tạo ra nhiều cơ hội cho các startup Việt. Không những thế, khởi nghiệp từ lĩnh vực thương mại điện tử còn phù hợp chủ trương đẩy mạnh phát triển kinh tế số của Chính phủ.

AI - “chìa khoá” bứt phá cho các startup

Một trong những giải pháp đột phá được nhấn mạnh là việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) vào thương mại điện tử. Theo ông Ngọc, AI không chỉ là công cụ hỗ trợ, mà còn là “chìa khoá” giúp doanh nghiệp tối ưu hóa quy trình bán hàng, nâng cao trải nghiệm



tiết kiệm thời gian, chi phí và nâng cao hiệu quả.

Hiện các nền tảng như Shopee, Lazada, TikTok Shop đã tích hợp sẵn nhiều công cụ AI, hỗ trợ doanh nghiệp trẻ tối ưu sản phẩm, chiến dịch và giá cả.

Tuy nhiên, ông

khách hàng và xây dựng chiến lược marketing hiệu quả.

“AI cho phép doanh nghiệp phân tích dữ liệu, cá nhân hóa quảng cáo và xây dựng các chiến dịch marketing thông minh hơn - điều rất cần thiết với các startup còn hạn chế về nguồn lực,” ông Ngọc nhấn mạnh.

Đồng quan điểm, ông Cao Quý Long - đại diện eComDX - khẳng định để khai thác tốt tiềm năng của AI, doanh nghiệp trẻ cần xác định rõ mục tiêu và xây dựng chiến lược sử dụng công nghệ phù hợp. AI có thể giúp tự động hóa nhiều quy trình - từ phân tích thị trường, phân loại khách hàng cho đến tối ưu hóa giá bán - giúp

Long lưu ý rằng việc kiểm tra, đánh giá lại kết quả mà AI tạo ra là rất quan trọng, bởi công nghệ không thể thay thế hoàn toàn vai trò con người.

“AI không làm thay mọi thứ, nhưng nếu biết khai thác đúng cách, nó sẽ mở ra những cơ hội mà trước đây các startup không thể tiếp cận,” ông Long cho biết. Theo ông, khả năng nắm bắt và ứng dụng AI hiệu quả sẽ trở thành yếu tố then chốt quyết định thành công của các startup trong nền kinh tế số./.

Nguồn: *Bản tin Khởi nghiệp sáng tạo, Cục Thông tin KH&CN Quốc gia*