

KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ & ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

TRUNG TÂM THÔNG TIN VÀ THỐNG KÊ KH&CN - SỞ KH&CN BÌNH DƯƠNG XUẤT BẢN

Số 04.2024



1



2



3



4

Đổi mới sáng tạo: Chìa khóa nâng cao sức chiến đấu của Đảng

Bình Dương: Nỗ lực nâng tầm doanh nghiệp nhỏ và vừa thông qua thương mại điện tử

Bình Dương: Những thành tựu nổi bật trong công tác khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo năm 2024

MỘT SỐ HÌNH ẢNH HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH BÌNH DƯƠNG



Ông Nguyễn Lộc Hà - Phó chủ tịch tỉnh Bình Dương (thứ 2 từ phải sang) tặng hoa chúc mừng Hội thảo khoa học với chủ đề: “Phát triển kinh tế số và xã hội số trong bối cảnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa tỉnh Bình Dương”



Ông Nguyễn Minh Châu - Phó Giám đốc Sở KH&CN (bên trái) và ông Huỳnh Vĩnh Lạc - Giám đốc Sở KH&CN tỉnh Kiên Giang tại BIIC



Hội nghị “Tập huấn triển khai chính sách, pháp luật trong quản lý công nghệ dự án đầu tư và khu công nghệ cao”



SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH BÌNH DƯƠNG

TRUNG TÂM THÔNG TIN VÀ THỐNG KÊ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

28 Huỳnh Văn Nghệ, P. Phú Lợi,
TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương
Điện thoại: (0274) 3904 669
Email: thongtinkhcn@binhduong.gov.vn

CHIỤ TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN:

Trần Trọng Tuyên
Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ

BAN BIÊN TẬP

Vương Đình Thành
Phan Thị Thùy Trang
Nguyễn Mộng Giang
Lý Thái Hùng
Nguyễn Ngọc Thảo
Nguyễn Minh Thông
Nguyễn Thị Thơ Mộng

TRÌNH BÀY

Huyền Hoàng Anh

THÔNG TIN & KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ & ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

BÌNH DƯƠNG

TRONG SỐ NÀY

- Một số sự kiện hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo nổi bật năm 2024 trên địa bàn tỉnh Bình Dương
- Bình Dương: Những thành tựu nổi bật trong công tác khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo năm 2024
- Sáng tạo số: Động lực mới thúc đẩy kinh tế số tại Việt Nam
- Thúc đẩy chuyển đổi số trong quản lý nhà nước, hướng tới chính quyền số; Bảo mật và an toàn thông tin trong kỷ nguyên số cho các cơ quan, doanh nghiệp và người dân.
- Bình Dương: Nỗ lực nâng tầm doanh nghiệp nhỏ và vừa thông qua thương mại điện tử
- Chính sách khuyến công - Chính sách tạo động lực hỗ trợ, khuyến khích chuyển đổi công năng, di dời các doanh nghiệp nằm ngoài khu, cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh Bình Dương
- Thực hiện quảng bá thông tin du lịch bình dương trên nền tảng tài liệu số của thư viện tỉnh Bình Dương
- Triển vọng ứng dụng mô hình kinh tế tuần hoàn ở Bình Dương hướng đến phát triển bền vững
- Thúc đẩy và hiện thực hóa ý tưởng sáng tạo của Thanh niên Bình Dương trong phong trào khởi nghiệp sáng tạo
- Đổi mới sáng tạo: Chìa khóa nâng cao sức chiến đấu của Đảng
- Triển khai chiến lược quốc gia về cách mạng công nghiệp 4.0: Tầm quan trọng và các giải pháp để đưa Bình Dương thành trung tâm công nghiệp 4.0

Chú thích ảnh bìa 1:

- Hình (1): Ảnh chụp tập thể tại lễ trao giải Cuộc thi "Sáng tạo Robotics và Trí tuệ nhân tạo" tỉnh Bình Dương năm 2024.
- Hình (2), (3), (4): Bí thư tỉnh ủy Nguyễn Văn Lợi đến thăm Trung tâm Sáng kiến Cộng đồng và Hỗ trợ khởi nghiệp tỉnh Bình Dương.

MỘT SỐ SỰ KIỆN HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO NỔI BẬT NĂM 2024 TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH BÌNH DƯƠNG

Trong chuyên mục này, chúng tôi giới thiệu một số sự kiện nổi bật mà Sở Khoa học và Công nghệ đã chủ trì, phối hợp hoặc tham gia tổ chức. Những hoạt động này đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy và định hướng các hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo tại tỉnh Bình Dương, qua đó góp phần vào sự phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

Năm 2024 bắt đầu với Đại hội Hội Khoa học Sức khỏe tỉnh Bình Dương lần thứ I, nhiệm kỳ 2024 - 2029, được tổ chức vào ngày 13/01/2024. Đây là sự kiện quan trọng đánh dấu sự ra đời của Hội, với mục tiêu hỗ trợ đào tạo và nghiên cứu khoa học - công nghệ trong công tác phòng chống bệnh tật. Đại hội đã bầu ra Ban Chấp hành và Ban Kiểm tra nhiệm kỳ I, với PGS.TS Nguyễn Thanh Bình được bầu làm Chủ tịch. Hội sẽ tập trung vào các nghiên cứu khoa học thiết thực, thử nghiệm lâm sàng và công bố kết quả khoa học.



Tiếp nối các hoạt động ý nghĩa, vào tháng 3, Chi đoàn Sở Khoa học và Công nghệ tham gia các hoạt động xây dựng nông thôn mới và Ngày Chủ nhật xanh tại huyện Bắc Tân Uyên. Kỷ niệm 93 năm Ngày thành lập Đoàn TNCS Hồ Chí Minh, Chi đoàn đã phối hợp với các

đơn vị khác trao tặng công trình thanh niên “Nâng bước nông thôn - Thắp sáng đường quê” bằng 10 đèn năng lượng mặt trời trị giá 15 triệu đồng cho xã Bình Mỹ. Đồng thời, Chi đoàn tổ chức Chương trình “Hành trình về địa chỉ đỏ” tại khu di tích Bàu Gốc, giúp đoàn viên hiểu thêm về lịch sử địa phương. Các hoạt động này không chỉ góp phần bảo vệ môi trường mà còn nâng cao nhận thức về phát triển nông thôn mới.



Cũng trong tháng 3, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bình Dương đã phối hợp với Cục Sở hữu trí tuệ tổ chức Hội nghị “Quản lý nhà nước - Thực thi quyền sở hữu trí tuệ trong tình hình mới”. Hội nghị đã cung cấp các thông tin cập nhật về sở hữu trí tuệ, pháp luật bảo vệ quyền lợi và biện pháp thực thi quyền sở hữu trí tuệ, đặc biệt trong bối cảnh hội nhập quốc tế. Sự tham gia đông đảo của các cơ quan, tổ chức tại hội nghị thể hiện sự

quan tâm ngày càng lớn đối với sở hữu trí tuệ, góp phần thúc đẩy phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo tại Việt Nam.



Ngày 02 tháng 4, Đảng ủy Sở KH&CN đã tổ chức Hội nghị học tập, quán triệt Chuyên đề “Vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh trong xây dựng và thực hiện nghị quyết đề ‘ý Đảng hợp lòng dân’” cho toàn thể đảng viên và quần chúng thuộc Đảng bộ Sở KH&CN. Hội nghị nhằm nâng cao nhận thức về tư tưởng Hồ Chí Minh và cách áp dụng trong xây dựng nghị quyết, chính sách, đáp ứng nguyện vọng nhân dân. Tỉnh Bình Dương sẽ tiếp tục vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh trong xây dựng và thực hiện nghị quyết để đạt mục tiêu phát triển bền vững và xây dựng đô thị thông minh, hiện đại.



Vào tháng 4, Diễn đàn hợp tác kinh tế Horasis Trung Quốc 2024 đã khai mạc vào ngày 15 với chủ đề “Cùng phát triển hướng đến tương lai”. Sự kiện này đã thu hút hơn 700 khách mời từ các bộ, ngành, hiệp hội doanh nghiệp và doanh nghiệp trong và ngoài nước. Diễn đàn là cơ hội để các nhà lãnh đạo,

nhà đầu tư và doanh nghiệp tìm kiếm cơ hội hợp tác trong các lĩnh vực như đổi mới sáng tạo, phát triển bền vững và khoa học công nghệ. Các phiên thảo luận chuyên sâu về trí tuệ nhân tạo, chuỗi cung ứng và thương mại điện tử đã thúc đẩy sự phát triển kinh doanh và đổi mới sáng tạo, qua đó giúp tỉnh Bình Dương mở rộng hội nhập quốc tế.



Để tiếp tục thúc đẩy phát triển kinh tế số và xã hội số, vào ngày 20 tháng 4, Tọa đàm “Thành lập Chuỗi, Mạng lưới tư vấn Chuyên đổi số” đã thu hút sự tham gia của các chuyên gia và doanh nghiệp, tập trung vào chiến lược phát triển kinh tế số và xã hội số. Cũng trong tháng 4, Trung tâm tư vấn chuyên đổi số chính thức ra mắt, góp phần hỗ trợ các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp trong việc triển khai các chương trình chuyển đổi số và xây dựng các đô thị thông minh.



Ngày 23 tháng 4, Trường Chính trị tỉnh Bình Dương và Học viện Cán bộ TP. Hồ Chí Minh đã ký kết hợp tác về đào tạo và nghiên cứu khoa học. Lễ ký kết này nhằm tăng cường phối hợp trong đào tạo, bồi dưỡng cán bộ,

công chức, viên chức của cả hai địa phương, chia sẻ kinh nghiệm về phương pháp đào tạo và triển khai các hoạt động nghiên cứu khoa học, qua đó thúc đẩy đổi mới sáng tạo và phát triển khoa học công nghệ.



Tiếp nối những thành công từ các sự kiện trước, vào ngày 24 tháng 4, Hội nghị Đổi mới sáng tạo với Tài sản trí tuệ đã diễn ra với sự tham gia của hơn 60 đại biểu từ các cơ quan, doanh nghiệp. Hội nghị đã thảo luận về mối quan hệ giữa đổi mới sáng tạo và sở hữu trí tuệ, đồng thời cung cấp thông tin về các quy định pháp lý và kinh nghiệm đăng ký sở hữu trí tuệ. Các sự kiện như thế này đã góp phần quan trọng trong việc thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội thông qua đổi mới sáng tạo và bảo vệ tài sản trí tuệ.



Ngày 02 tháng 5, đề tài “Nghiên cứu xây dựng quy trình tưới tiết kiệm nước cho bưởi, cam, quýt” đã được nghiệm thu thành công với kết quả khả quan, mở ra triển vọng lớn trong việc ứng dụng công nghệ tưới tiết kiệm nước cho các loại cây ăn quả chủ lực của

tỉnh. Quy trình tưới tiết kiệm nước không chỉ giúp tăng năng suất cây trồng mà còn giảm thiểu lượng nước tiêu thụ, đặc biệt quan trọng trong bối cảnh tình đất mặn với tình trạng khô hạn. Việc áp dụng các phương pháp tưới hiện đại như tưới nhỏ giọt và tưới phun sương đã giúp duy trì độ ẩm đất ổn định, giảm thất thoát nước và đảm bảo sự phát triển bền vững của cây trồng. Đặc biệt, đề tài góp phần bảo vệ nguồn tài nguyên nước, đồng thời hỗ trợ nông dân tiết kiệm chi phí sản xuất, bảo vệ môi trường và nâng cao hiệu quả kinh tế trong nông nghiệp.



Vào ngày 08 tháng 5, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bình Dương đã tiếp đoàn công tác của Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Trà Vinh để trao đổi kinh nghiệm trong quản lý nhà nước về khoa học công nghệ, đặc biệt là công nghệ sinh học. Buổi làm việc đã tạo cơ hội để hai đơn vị chia sẻ các mô hình và giải pháp phát triển công nghệ sinh học trong nông nghiệp, đồng thời giới thiệu các chương trình phát triển của Bình Dương. Cả hai bên đều đánh giá cao mối quan hệ hợp tác, hứa hẹn mang lại nhiều cơ hội phát triển trong tương lai.



Tiếp nối các hoạt động thúc đẩy chất lượng giáo dục, vào ngày 11/5, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng tổ chức tọa đàm “Tổng quan về năng suất chất lượng và áp dụng năng suất chất lượng trong các trường đại học, cao đẳng”. Tọa đàm đã giúp sinh viên hiểu rõ hơn về năng suất và chất lượng, đồng thời cung cấp các phương pháp nâng cao năng suất như 5S, Lean và ISO 56000 về đổi mới sáng tạo. Chương trình cũng giới thiệu các hoạt động hỗ trợ sinh viên như tổ chức tọa đàm tại 20 trường, thành lập câu lạc bộ năng suất và cuộc thi về năng suất chất lượng, giúp sinh viên nâng cao hiệu quả học tập và cải thiện kỹ năng công việc.



Vào ngày 16/5, Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông, Trường Chính trị tỉnh và Trường Đại học Kinh tế Quốc dân tổ chức Hội thảo khoa học “Phát triển kinh tế số và xã hội số trong bối cảnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa tỉnh Bình Dương”. Hội thảo đã tập trung vào các vấn đề như kinh tế số, kinh tế xanh, thương mại điện tử, chuyển đổi số và công nghiệp bán dẫn. Các đại biểu tham gia đã có cái nhìn



tổng quan về thực trạng phát triển kinh tế số tại tỉnh và đưa ra các giải pháp cụ thể nhằm thúc đẩy sự phát triển này trong thời gian tới.

Lễ Tổng kết Cuộc thi Sáng tạo dành cho Thanh thiếu niên, nhi đồng tỉnh Bình Dương lần thứ XX được tổ chức vào ngày 29/5, với sự tham gia của 314 sản phẩm xuất sắc tại vòng chung kết. Cuộc thi đã vinh danh các cá nhân và nhóm đạt giải, bao gồm 01 giải nhất, 03 giải nhì, 05 giải ba, 17 giải khuyến khích và 25 giải phong trào. Đây là dịp để khơi dậy niềm đam mê sáng tạo, nghiên cứu khoa học và tạo cơ hội cho các em thanh thiếu niên, nhi đồng tỉnh Bình Dương phát huy khả năng sáng tạo, đồng thời nâng cao kiến thức và kỹ năng. Cũng trong khuôn khổ lễ tổng kết, Ban tổ chức đã phát động Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh thiếu niên, nhi đồng lần thứ XXI năm 2024 - 2025.



Tiếp nối các hoạt động liên quan đến nâng cao năng lực quản lý, vào ngày 04/6, Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp cùng Thanh tra tỉnh tổ chức Hội nghị phổ biến Tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 37001:2018 về hệ thống quản lý chống hối lộ. Hội nghị



thu hút sự tham gia của hơn 60 đại biểu từ các sở, ngành, và phòng kinh tế các huyện, thành phố. Đây là dịp để các cơ quan, đơn vị trao đổi kinh nghiệm và nâng cao năng lực trong việc áp dụng tiêu chuẩn này nhằm xây dựng môi trường làm việc trong sạch và minh bạch.

Vào ngày 5/6, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bình Dương tiếp đoàn công tác từ Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Kiên Giang. Hai bên đã trao đổi về các kinh nghiệm trong việc quản lý nhà nước về KH&CN, đặc biệt là về cơ chế quản lý Quỹ phát triển KH&CN, qua đó giúp Kiên Giang tham khảo và áp dụng mô hình hiệu quả từ Bình Dương.



Đến ngày 25/6, hội thảo “An toàn thông tin trong chuyển đổi số” được tổ chức nhằm nâng cao nhận thức về bảo mật trong chuyển đổi số. Sự kiện này đã thu hút sự tham gia của các cơ quan, doanh nghiệp và sinh viên ngành công nghệ thông tin, đồng thời cung cấp những giải pháp bảo mật hiệu quả, giúp các tổ chức đối phó với các nguy cơ an ninh mạng trong môi trường số.



Tiếp đó, vào ngày 04/7, Hội nghị tổng kết Chỉ số Đổi mới Sáng tạo cấp địa phương (PII) năm 2023 đã được tổ chức, nhằm đánh giá kết quả và rút ra bài học kinh nghiệm cho việc triển khai chỉ số này trong những năm tiếp theo. Hội nghị đã giúp các lãnh đạo và chuyên gia có cái nhìn tổng quan về thực trạng phát triển kinh tế - xã hội dựa trên KH, CN&ĐMST, từ đó đề xuất các giải pháp thúc đẩy sự phát triển của tỉnh.



Vào ngày 10/7, Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp với Liên minh Hợp tác xã tổ chức lớp tập huấn “Ứng dụng nền tảng số trong kinh doanh sản phẩm nông nghiệp”. Lớp tập huấn đã trang bị cho các học viên kỹ năng sử dụng nền tảng số để nâng cao hiệu quả quản lý và kinh doanh sản phẩm nông nghiệp, giúp tăng cường kết nối giữa hợp tác xã và người tiêu dùng, đồng thời tạo ra cơ hội mới trong việc mở rộng thị trường.



Tiếp tục đẩy mạnh các hoạt động nghiên cứu, vào ngày 11/7, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bình Dương đã nghiệm thu đề tài

“Thực trạng và giải pháp đối với tăng, ni cư trú và hoạt động tôn giáo ngoài tự viện”. Đề tài này đã đưa ra các giải pháp giúp quản lý tốt hơn hoạt động tôn giáo ngoài tự viện và đảm bảo sự phát triển hài hòa của các hoạt động tôn giáo tại địa phương.



Cũng trong tháng 7, Hội chợ thương mại, trưng bày và quảng bá sản phẩm Nông nghiệp, Công nghiệp huyện Phú Giáo năm 2024 được diễn ra từ ngày 12/7 đến ngày 14/7 là sự kiện chào mừng kỷ niệm 25 năm Tái lập huyện Phú Giáo (20/8/1999 - 20/8/2024). Đây là cơ hội để các doanh nghiệp và hợp tác xã trong huyện giao lưu, quảng bá sản phẩm và tiếp cận các công nghệ mới, từ đó thúc đẩy sự phát triển của nông nghiệp địa phương.



Ngày 23/7, lớp tập huấn “Ứng dụng công nghệ AI trong quản lý và sản xuất sản phẩm nông nghiệp” được tổ chức, giúp các học viên hiểu rõ hơn về cách thức áp dụng AI trong sản xuất nông nghiệp, từ đó nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm. Đây là một trong những nỗ lực của Bình Dương trong việc phát triển nông nghiệp thông minh.



Tiếp theo các hoạt động hưởng ứng bảo vệ môi trường, vào ngày 24/8, Sở Khoa học và Công nghệ tham gia chương trình “Ngày thứ bảy văn minh” tại Khu Di tích Nhà tù Phú Lợi. Các hoạt động tưởng niệm các anh hùng liệt sĩ và các hoạt động bảo vệ môi trường trong khuôn khổ chương trình đã góp phần nâng cao nhận thức cộng đồng về bảo vệ môi trường và phát huy tinh thần văn minh.



Ngày 28/8, Sở Khoa học và Công nghệ tổ chức Hội nghị “Tập huấn triển khai chính sách, pháp luật trong quản lý công nghệ dự án đầu tư và khu công nghệ cao”, giúp các đại biểu nắm bắt những thay đổi mới nhất trong chính sách chuyển giao công nghệ và



đầu tư, từ đó áp dụng vào thực tế các dự án công nghệ cao tại địa phương.

Tiếp tục thúc đẩy chuyển đổi số và công nghệ, vào ngày 12/9, hội thảo “Triển khai Tư vấn chính sách, công nghệ, giải pháp hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi công nghệ 4.0” được tổ chức, cung cấp các giải pháp và kinh nghiệm về chuyển đổi số cho doanh nghiệp tại Bình Dương, giúp họ thích ứng với các thách thức và cơ hội của cách mạng công nghệ 4.0.



Hội nghị Tổng kết Đề án “Mô hình phát triển của tỉnh Bình Dương trong công cuộc đổi mới đất nước và tầm nhìn, định hướng đến năm 2050” tổ chức vào ngày 24/9, đã nhấn mạnh thành tựu vượt bậc của tỉnh trong gần 40 năm đổi mới, đặc biệt trong công nghiệp hóa và phát triển kinh tế xã hội. Đến năm 2030, Bình Dương sẽ trở thành trung tâm công nghiệp, dịch vụ hiện đại, bền vững; và đến năm 2050, hướng tới đô thị thông minh với nền kinh tế xanh. Để đạt được mục tiêu này, tỉnh cần tập trung vào chuyển đổi số, phát triển khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo.



Hội nghị công bố Quy hoạch tỉnh Bình Dương thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050, diễn ra vào ngày 26/9, với sự tham gia của lãnh đạo, cơ quan, doanh nghiệp và nhà đầu tư trong và ngoài nước. Hội nghị giới thiệu tầm nhìn phát triển tổng thể, tập trung quảng bá hình ảnh Bình Dương, thu hút đầu tư và thúc đẩy các đột phá chiến lược về chuyển đổi số, phát triển xanh và bền vững. Đồng thời, tỉnh công bố quyết định đầu tư cho 8 dự án lớn, tổng vốn hơn 1,8 tỷ USD, cùng các công trình trọng điểm như Khu phức hợp WTC Bình Dương và Khu công nghiệp Cây Trường.



Liên hoan tuổi trẻ khởi nghiệp và tuyên dương thanh niên nông thôn sản xuất, kinh doanh giỏi tỉnh Bình Dương năm 2024 được tổ chức tại Thủ Dầu Một vào ngày 29/9, với các hoạt động sôi nổi như trao giải Cuộc thi “Thanh niên nông thôn lập nghiệp, khởi nghiệp”, khai mạc cuộc thi livestream Hội chợ Nông sản số, lớp tập huấn khởi sự doanh nghiệp, và tọa đàm về chuyển đổi số trong sản xuất, kinh doanh. Sự kiện cũng phát động Cuộc thi “Ý tưởng khởi nghiệp sáng tạo” năm 2024, nhằm khuyến khích thanh niên phát huy sáng tạo và đóng góp xây dựng



nông thôn phát triển bền vững.

Ngày 11/10, Chi Cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng phối hợp với Công ty TNHH Chuyên Giao Tri Thức Chí Tân tổ chức hội nghị về bộ tiêu chuẩn ISO 56000 - Hệ thống quản lý đổi mới, sáng tạo. Hội nghị tập trung thảo luận về các phương pháp đổi mới sáng tạo và giới thiệu lợi ích của ISO 56000. Sự kiện giúp doanh nghiệp hiểu rõ về bộ tiêu chuẩn, ứng dụng vào thực tiễn để nâng cao uy tín, giá trị, và mở rộng cơ hội phát triển ra các thị trường quốc tế.



Chương trình đào tạo và kết nối chuyên gia phát triển các dự án khởi nghiệp đạt giải trong các cuộc thi sáng tạo thanh thiếu niên, nhi đồng và khởi nghiệp đổi mới sáng tạo đã được tổ chức tại 7 huyện, thành phố trên toàn tỉnh. Chương trình nhằm đến các cá nhân và nhóm có dự án khởi nghiệp tiềm năng từ các trung tâm ươm tạo, cơ sở giáo dục và Huyện, Thành đoàn. Chương trình cung cấp kiến thức và kỹ năng khởi nghiệp, đồng thời khơi dậy tinh thần đổi mới sáng tạo, thúc đẩy các ý tưởng khởi nghiệp và tạo động lực phát triển kinh tế, đổi mới sáng tạo tại tỉnh Bình Dương.



Sở Khoa học và Công nghệ Bình Dương tổ chức chương trình tập huấn về Đổi mới sáng tạo và Quản trị tài sản trí tuệ từ ngày 26/10 đến 04/11. Chương trình tập trung vào các chuyên đề như thương mại hóa tài sản trí tuệ, tài sản hóa sản phẩm trí tuệ từ đổi mới sáng tạo, và lợi thế pháp lý của bằng sáng chế trong kinh doanh công nghệ. Ngoài ra, chương trình còn đề cập đến khía cạnh tài chính và pháp lý của tài sản trí tuệ. Mục tiêu là nâng cao năng lực cạnh tranh cho các cơ quan, đơn vị và doanh nghiệp tại Bình Dương, hỗ trợ phát triển bền vững trong bối cảnh kinh tế toàn cầu đầy biến động.



Vào ngày 29/10, Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng phối hợp với Liên minh Hợp tác xã tỉnh và Trung tâm Mã số Mã vạch Quốc gia tổ chức lớp bồi dưỡng về truy xuất nguồn gốc và áp dụng mã số, mã vạch, mã QR Code cho sản phẩm, hàng hóa. Lớp bồi dưỡng dành cho doanh nghiệp, hợp tác xã và chủ nhà vườn trên địa bàn tỉnh, nhằm trang bị kiến thức về truy xuất nguồn gốc và các



tiêu chuẩn quốc tế. Chương trình giúp học viên hiểu rõ lợi ích và cách áp dụng truy xuất nguồn gốc, tìm giải pháp phù hợp cho sản phẩm của mình.

Vào ngày 14/11, tỉnh Bình Dương tổ chức Diễn đàn Quốc gia Phát triển kinh tế số và xã hội số lần thứ II, tập trung thảo luận về các vấn đề phát triển kinh tế số và xã hội số tại Việt Nam. Diễn đàn gồm một phiên toàn thể và ba phiên chuyên đề, bao gồm thúc đẩy ứng dụng công nghệ số trong nông nghiệp, công nghiệp chế biến và chế tạo, cùng sáng tạo số, AI và dịch vụ.

Trong khuôn khổ diễn đàn, còn có triển lãm các ứng dụng công nghệ phát triển kinh tế và xã hội số, với sự tham gia của nhiều doanh nghiệp trong các lĩnh vực sản xuất, thương mại điện tử, ngân hàng, tài chính, an toàn và an ninh mạng. Đây là cơ hội để chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm về chuyển đổi số và mở rộng hợp tác, giúp Việt Nam nắm bắt các xu thế công nghệ mới.



Vào ngày 15/11, Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp với Hội Nông dân tỉnh tổ chức hội thảo tại huyện Bàu Bàng với chủ đề “Tu vấn các chính sách về sở hữu trí tuệ, nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm, ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, nguồn vốn”. Hội thảo bao gồm các chuyên đề về quy trình vay vốn từ Quỹ Phát triển KH&CN, các phương pháp nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm trồng trọt, truy xuất nguồn gốc qua mã QR, cùng các vấn đề về đăng ký nhãn hiệu hàng hóa và sở hữu trí tuệ. Đây là dịp để nông dân và nhà quản lý trao đổi, tìm

hiều các giải pháp công nghệ tiên tiến và các nguồn lực tài chính hỗ trợ như Quỹ Phát triển KH&CN.



Sở KH&CN phối hợp cùng Liên minh HTX tỉnh tổ chức Hội nghị “Chuyên đề hỗ trợ, tư vấn cho các Tổ hợp tác, Hợp tác xã hoạt động trên lĩnh vực nông nghiệp và phi nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Bình Dương tiếp cận các chính sách về khoa học và công nghệ” tại huyện Phú Giáo và huyện Bắc Tân Uyên vào tháng 11/2024. Hội nghị đã giới thiệu các chính sách hỗ trợ, quy trình đăng ký nhãn hiệu sản phẩm, thủ tục vay vốn từ Quỹ Khoa học và Công nghệ, Quỹ Hỗ trợ Phát triển Kinh tế tập thể tỉnh, cùng việc áp dụng công nghệ truy xuất nguồn gốc qua mã QR. Chương trình cũng cập nhật thông tin về Chương trình OCOP và tạo cơ hội cho các tổ hợp tác, hợp tác xã trao đổi kinh nghiệm, kết nối hợp tác, góp phần thúc đẩy phát triển nông nghiệp bền vững tại Bình Dương.



Chương trình đào tạo “Nâng cao năng lực hỗ trợ khởi nghiệp” do Sở KH&CN phối hợp với Sở Giáo dục và Đào tạo tổ chức từ

09/11 đến 18/11 đã thành công. Chương trình trang bị cho cán bộ quản lý và giáo viên các kỹ năng, kiến thức thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong giáo dục, xây dựng môi trường học tập sáng tạo và hiểu rõ hệ sinh thái đổi mới sáng tạo để hỗ trợ khởi nghiệp hiệu quả. Đồng thời, chương trình giúp nâng cao năng lực và sự tự tin sáng tạo của học viên, đồng thời nâng cao nhận thức về tầm quan trọng của khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo đối với phát triển kinh tế - xã hội.



Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp với Sở Giáo dục và Đào tạo, Tỉnh Đoàn tổ chức thành công Cuộc thi “Sáng tạo Robotics và Trí tuệ nhân tạo” tỉnh Bình Dương năm 2024, thu hút 314 đội thi từ khối tiểu học và trung học cơ sở. Sau vòng loại, 72 đội xuất sắc nhất vào chung kết, với đội Tiểu học Đông Hòa B và THCS Bình Thắng giành giải nhất ở hai hạng mục. Cuộc thi không chỉ khơi dậy đam mê nghiên cứu khoa học mà còn giúp học sinh phát triển kỹ năng tư duy logic, làm việc nhóm và giải quyết vấn đề, tạo nền tảng cho thế hệ trẻ tiếp cận công nghệ và xây dựng nguồn nhân lực chất lượng cao.



Cuộc thi Robocon tỉnh Bình Dương 2024, do Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp với các cơ quan tổ chức, đã diễn ra vào ngày 27/11 với sự tham gia của 50 đội từ 17 trường đại học, cao đẳng, trung cấp và THPT. Các đội thi chế tạo robot theo chủ đề “Robot bóng rổ” và thi đấu đối kháng. Sau vòng loại, 16 đội xuất sắc nhất bước vào chung kết, trong đó đội Trung - Tiểu học Pétrus Ký giành giải nhất. Cuộc thi không chỉ tạo sân chơi trí tuệ mà còn truyền cảm hứng, thúc đẩy đam mê khoa học công nghệ và đóng góp vào sự phát triển kinh tế, xã hội của tỉnh.



Hội thảo “AI và dữ liệu trong quản lý sản xuất, chăm sóc khách hàng - xu hướng và ứng dụng trong thực tiễn doanh nghiệp” tổ chức vào ngày 06/12 đã tạo cơ hội kết nối giữa cơ quan, doanh nghiệp và chuyên gia. Sự kiện tập trung thảo luận về vai trò của AI và dữ liệu trong thúc đẩy chuyển đổi số, chia sẻ kinh nghiệm và các giải pháp ứng dụng AI, giúp doanh nghiệp nhận diện cơ hội tăng trưởng và thách thức khi triển khai trong từng ngành nghề ■



Huỳnh Anh

BÌNH DƯƠNG: NHỮNG THÀNH TỰU NỔI BẬT TRONG CÔNG TÁC KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO NĂM 2024

Năm 2024, Sở Khoa học và Công nghệ Bình Dương đã ghi nhận nhiều thành tựu vượt bậc trong công tác khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. Với quyết tâm phát triển nền kinh tế trí thức, ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất và đời sống, Bình Dương đã không ngừng cải thiện cơ sở hạ tầng công nghệ, phát triển các mô hình sáng tạo và khởi nghiệp, đồng thời thúc đẩy sự hợp tác giữa chính quyền, doanh nghiệp và các tổ chức nghiên cứu. Những kết quả này đã góp phần quan trọng trong việc nâng cao năng lực cạnh tranh của tỉnh, thúc đẩy sự chuyển mình của các ngành công nghiệp và cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân.

Tóm tắt

Sở Khoa học và Công nghệ Bình Dương đã thực hiện hoàn thành nhiều nhiệm vụ quan trọng trong năm 2024, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế, xã hội và đảm bảo an ninh, trật tự. Cụ thể:

➤ Tham mưu Tỉnh ủy ban hành Kế hoạch thực hiện Nghị quyết số 45-NQ/TW ngày 24/11/2023 của Hội nghị lần thứ tám

Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII và Chỉ thị thực hiện Kết luận số 69-KL/TW, ngày 11/01/2024 của Bộ Chính trị về tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 20-NQ/TW, ngày 01/11/2012 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XI.

➤ Tham mưu Hội đồng nhân dân tỉnh ban hành Nghị quyết Quy định về thẩm quyền quyết định mua sắm tài sản, hàng hóa, dịch vụ trong lĩnh vực khoa học và công nghệ.



➤ Đề tài/dự án KH&CN mới ước đạt 110% chỉ tiêu đề ra, nâng tổng số đề tài, dự án đang triển khai lên 47 nhiệm vụ, bao gồm các lĩnh vực an ninh, quốc phòng, môi trường, xây dựng làng thông minh, phát triển kinh tế số, và mô hình trường học hạnh phúc.

➤ Góp phần vào việc Bình Dương xếp hạng 8 về Chỉ số Đổi mới Sáng tạo cấp địa phương (PII) năm 2023 và đạt Top Công nghiệp 4.0 Việt Nam năm 2024.

➤ Phối hợp tổ chức sơ kết hợp tác giữa UBND tỉnh và Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.

➤ Tổ chức hơn 34 sự kiện, hội thảo, tập huấn trên địa bàn tỉnh với các chủ đề về sở hữu trí tuệ, năng lượng xanh, tái tạo và tự động hóa.

➤ Công bố nhãn hiệu tập thể "Gỗ Bình Dương" và không gian hợp tác đổi mới sáng tạo tại Trường Đại học Thủ Dầu Một.

➤ Tổ chức 03 cuộc thi về ý tưởng khởi nghiệp sáng tạo, sáng tạo Robot và trí tuệ nhân tạo, cũng như Robocon Bình Dương năm 2024.

Thành tựu nổi bật trong phát triển khoa học và công nghệ

Lĩnh vực quản lý khoa học

Trong năm 2024, Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) tiếp tục triển khai và quản lý 42 đề tài, dự án, cùng các chính sách quan trọng, với dự báo tổng số đề tài, dự án sẽ đạt 47 vào cuối năm. Các đề tài này tập trung vào những lĩnh vực thiết yếu như phòng chống tội phạm công nghệ cao, phát triển kinh tế số và xã hội số, bảo vệ môi trường, cùng các mô hình phát triển bền vững như "trường học hạnh phúc" và "làng thông minh". Những nghiên cứu này không chỉ thúc đẩy sự phát triển của tỉnh mà còn đóng góp vào quá trình công nghiệp hóa và hiện đại hóa xã hội.

Sở cũng đặc biệt chú trọng đến việc nâng cao năng lực và chất lượng bồi dưỡng cán bộ, công chức cấp xã, giúp họ trang bị đủ năng lực để thực hiện các nhiệm vụ phát triển kinh



Sở KH&CN họp nghiệm thu đề tài: Nghiên cứu phát triển mô hình du lịch nông nghiệp công nghệ cao trên địa bàn huyện Phú Giáo, tỉnh Bình Dương gắn với xây dựng nông thôn mới nâng cao theo định hướng phát triển làng thông minh.

tế, xã hội. Các dự án nổi bật trong năm bao gồm nghiên cứu công cụ xử lý dữ liệu hình ảnh nước thải, giảm phát thải khí nhà kính, và các chương trình giáo dục về công nghệ.

Bên cạnh đó, Sở KH&CN đã tham mưu UBND tỉnh quyết định ngừng thực hiện hai đề tài và tạm dừng hai đề tài khác, thể hiện sự thận trọng trong việc lựa chọn các dự án phù hợp với tình hình thực tế và chiến lược phát triển của tỉnh. Công tác quản lý các dự án KH&CN tiếp tục được cập nhật và cải tiến để bảo đảm tính khả thi và hiệu quả.

Một trong những hoạt động nổi bật là sự hợp tác giữa Sở và các đơn vị như Trường Chính trị tỉnh, Sở Thông tin và Truyền thông, cùng Trường Đại học Kinh tế Quốc dân trong việc tổ chức hội thảo "Phát triển Kinh tế số và Xã hội số trong bối cảnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa tỉnh Bình Dương". Hội thảo thu hút hơn 450 đại biểu, tạo cơ hội cho các nhà khoa học, chuyên gia, và doanh nghiệp trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm về phát triển và ứng dụng KH&CN. Trong khuôn khổ hội thảo, chương trình trao tặng kỷ niệm chương "Vì sự nghiệp khoa học và công nghệ" cũng được tổ chức, ghi nhận đóng góp xuất sắc của các cá nhân trong ngành.

Sở cũng chủ động phối hợp với các trường đại học như Trường Đại học Bách Khoa



TP.HCM đề tăng cường hợp tác nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, mở rộng phạm vi ứng dụng khoa học và công nghệ trong giải quyết các vấn đề thực tế tại tỉnh. Tham gia các hội thảo khoa học với các cơ quan Trung ương, đặc biệt là các hội thảo về công nghiệp nặng và công nghiệp hóa, Sở tiếp tục góp phần quan trọng trong việc nâng cao năng lực khoa học, công nghệ của tỉnh, đồng thời đóng góp vào sự phát triển chung của đất nước.

Nhằm phát triển kinh tế và xã hội bền vững, Sở đặc biệt chú trọng đến các nghiên cứu liên quan đến du lịch, hệ thống nước thải, và mô hình trường học hạnh phúc, góp phần xây dựng cộng đồng chất lượng và đáp ứng nhu cầu phát triển nền kinh tế số, xã hội số trong tương lai.

Nhìn chung, công tác quản lý khoa học tại Bình Dương trong năm 2024 đã

đạt được những thành tựu quan trọng. Các hoạt động KH&CN không chỉ tập trung vào nghiên cứu cơ bản mà còn được ứng dụng rộng rãi vào thực tế, góp phần nâng cao chất lượng đời sống và thúc đẩy sự phát triển kinh tế, xã hội của tỉnh.

Lĩnh vực sở hữu trí tuệ

Trong năm 2024, Sở KH&CN đã triển khai nhiều hoạt động quan trọng nhằm thực hiện đúng quy định của Chương trình phát triển tài sản trí tuệ trên địa bàn tỉnh. Sở đã ban hành 02 văn bản gửi Bộ KH&CN để hướng dẫn các nội dung theo Thông tư số 03/2021/TT-BKH&CN, ngày 11/6/2021, cũng như hướng dẫn hồ sơ và trình tự giải quyết các thủ tục đăng ký bảo hộ tài sản trí tuệ trong và ngoài nước. Đồng thời, Sở đã chủ động gửi văn bản tới các tổ chức, cá nhân trên địa bàn tỉnh để rà soát và kiểm tra các văn bằng bảo hộ sở hữu công nghiệp đã được

cấp, đồng thời hướng dẫn các thủ tục gia hạn và duy trì hiệu lực, nhằm giảm thiểu các rủi ro pháp lý có thể phát sinh.

Tích cực triển khai các hoạt động tuyên truyền nhân dịp Ngày Sở hữu trí tuệ thế giới 26/4. Treo 10 băng rôn và đặt 14 standee tại các trường Đại học và Cao đẳng với chủ đề “Sở hữu trí tuệ và các mục tiêu phát triển bền vững: Xây dựng tương lai chung của chúng ta bằng sự đổi mới và sáng tạo”. Đây là một nỗ lực nhằm nâng cao nhận thức cộng đồng về vai trò của quyền sở hữu trí tuệ trong việc thúc đẩy sáng tạo, đổi mới và nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm. Bên cạnh đó, Sở cũng đã tổ chức 03 hội nghị về sở hữu trí tuệ với sự tham gia của 319 đại biểu và phối hợp với các sở, ngành để tổ chức các lớp tập huấn về đăng ký bảo hộ nhãn hiệu cho 684 tổ chức, cá nhân và các chủ thể tham gia Chương trình OCOP.

Trong năm qua, được Cục Sở hữu trí tuệ đã công nhận 405 văn bằng bảo hộ, bao gồm 01 sáng chế, 30 kiểu dáng công nghiệp và 374 nhãn hiệu. Đồng thời, 565 đơn đăng ký mới đã được gửi tới Cục, với 03 sáng chế, 56 kiểu dáng công nghiệp và 506 nhãn hiệu từ các tổ chức và cá nhân tại Bình Dương. Một thành công đáng chú ý trong năm là việc triển khai Dự án phát triển nhãn hiệu tập thể “Gỗ Bình Dương”,

qua đó nâng cao giá trị và uy tín của sản phẩm gỗ tinh nhà.

Công tác Quản lý công nghệ và Đổi mới sáng tạo, Thành phố thông minh

Hoạt động Quản lý công nghệ và Đổi mới sáng tạo

Trong năm 2024, Sở KH&CN đã tiếp tục triển khai mạnh mẽ các hoạt động quản lý công nghệ và đổi mới sáng tạo, nhằm thúc đẩy sự phát triển bền vững và tạo ra môi trường thuận lợi cho các tổ chức, cá nhân đẩy mạnh hoạt động sáng kiến đổi mới sáng tạo. Một trong những nỗ lực nổi bật là việc ký kết Chương trình phối hợp 03 bên giữa Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Giáo dục và Đào tạo, và Tỉnh Đoàn trong giai đoạn 2024-2025. Chương trình này tập trung vào việc phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo thông qua các hoạt động đào tạo, tập huấn và chương trình trải nghiệm sáng tạo, đặc biệt là đối với học sinh, sinh viên và thanh thiếu niên. Đây là bước đi quan trọng để thúc đẩy tinh thần sáng tạo và khởi nghiệp, đồng thời phát triển thị trường khoa học và công nghệ tại địa phương.

Sở cũng đã tổ chức thành công các hội nghị về đổi mới sáng tạo và tài sản trí tuệ, nhân dịp Ngày Đổi mới sáng tạo Thế giới 21/4, thu hút sự tham gia của đông đảo các đại biểu; Phối hợp, tham gia tổng kết Cuộc thi Sáng tạo dành cho Thanh thiếu niên, nhi đồng tỉnh Bình Dương

lần thứ XX đã được tổng kết, và Cuộc thi lần thứ XXI năm 2024-2025 đã được phát động. Các hoạt động này góp phần khuyến khích tinh thần sáng tạo và đổi mới trong cộng đồng, đặc biệt là trong giới trẻ.

Cùng với đó, Sở đã triển khai Đề án Hỗ trợ Doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi

thời, phổ biến các quy định pháp lý mới về công nghệ và chuyển giao công nghệ, giúp các tổ chức và doanh nghiệp hiểu rõ hơn về quy trình và thủ tục trong đầu tư và phát triển công nghệ.

Bên cạnh đó, công tác hỗ trợ doanh nghiệp trong việc đăng ký và chuyển nhượng công nghệ tiếp tục được đẩy



ngiệp sáng tạo (Đề án 826) và hỗ trợ không gian làm việc cho nhóm dự án HealthyMap AI. Những hoạt động này không chỉ giúp các doanh nghiệp khởi nghiệp có thêm cơ hội phát triển mà còn tạo nền tảng cho sự chuyển giao công nghệ và ứng dụng sáng tạo trong thực tế.

Công tác triển khai thu thập dữ liệu và đánh giá chỉ số đổi mới sáng tạo cấp địa phương (PII) cũng được chú trọng, với việc tổ chức thành công Hội nghị tổng kết đánh giá Bộ chỉ số PII năm 2023 và triển khai nhiệm vụ năm 2024; các sở ngành, địa phương đã phối hợp chặt chẽ để thu thập và gửi dữ liệu năm 2024 tới Bộ KH&CN. Đồng

thời, Tỉnh đã cấp 19 Giấy chứng nhận đăng ký hợp đồng chuyển giao công nghệ và thực hiện thẩm định, công nhận các tổ chức khoa học và công nghệ, đảm bảo hoạt động khoa học công nghệ tại địa phương được quản lý chặt chẽ và hiệu quả.

Sở cũng đã tham mưu UBND tỉnh triển khai điều chỉnh kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ, cấp 62 giấy phép và 31 chứng chỉ nhân viên bức xạ cho các cơ sở y tế. Cùng với đó, Sở tham gia Hội thảo về Năng lượng nguyên tử do Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức và thực hiện khảo sát an toàn nguồn phóng xạ tại doanh nghiệp trên địa bàn huyện



Bắc Tân Uyên.

Đồng thời, Sở tiếp tục tham mưu UBND tỉnh dự thảo Kế hoạch phát triển công nghệ cao và công nghệ bán dẫn, đồng thời triển khai các báo cáo quan trọng về công tác quản lý nhà nước và các chính sách hỗ trợ phát triển khởi nghiệp sáng tạo. Sở cũng thực hiện lấy ý kiến Dự thảo Kế hoạch của UBND tỉnh và các công tác liên quan đến phát triển trí thức.

Nhìn chung, các hoạt động quản lý công nghệ và đổi mới sáng tạo tại Bình Dương trong năm 2024 đã mang lại nhiều kết quả tích cực, đóng góp quan trọng vào sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Hoạt động triển khai Thành phố thông minh

Tổng hợp tài liệu báo cáo Thường trực Tỉnh ủy về quy hoạch thành lập Khu công viên Giáo dục - Khoa học công nghệ trong thành phố mới và các giải pháp thực hiện Khu Khoa học công nghệ BW Supply

Chain (BWID). Đồng thời, phối hợp xây dựng kế hoạch đoàn ra cấp sở, ban, ngành, địa phương trong tỉnh năm 2024 và gửi Sở Ngoại vụ đề tổng hợp. Sở đã tham mưu tổ chức các cuộc họp Ban Điều hành Thành phố thông minh và tham gia Đoàn kiểm tra về cải cách hành chính, chuyên đổi số, dữ liệu dân cư và thành phố thông minh tại các sở, ngành và địa phương.

Cùng với đó, phối hợp với các chuyên gia Hà Lan đóng góp ý tưởng cho đề án Bình Dương Navigator giai đoạn mới; Lãnh đạo tỉnh và Tổng công ty Becamex.IDC đã tiếp đón các chuyên gia hàng đầu trong ngành bán dẫn từ Digitimes để thảo luận và làm việc.

Trong công tác giáo dục, thí điểm mô hình trường học hạnh phúc do Trường Đại học Sư Phạm TP. Hồ Chí Minh, Sở Giáo dục và Đào tạo cùng Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp triển khai. Đề xuất khen thưởng các tập thể và cá nhân có đóng góp xuất sắc, đặc biệt là những người góp

phần giúp Bình Dương đạt danh hiệu ICF Top 1. Tại Lễ Tuyên dương vào đêm giao thừa Xuân Giáp Thìn 2024, Chủ tịch UBND tỉnh đã trao Bằng khen cho 05 tập thể tiêu biểu, nhờ vào những đóng góp quan trọng giúp Thành phố thông minh Bình Dương đạt vị trí top 1 tại Diễn đàn Cộng đồng thông minh thế giới (ICF) năm 2023.

Bên cạnh đó, tham gia các hoạt động tại Diễn đàn Hợp tác Kinh tế Horasis Trung Quốc 2024, và tham mưu cho UBND tỉnh các thủ tục tham dự các sự kiện quan trọng như triển lãm Thành phố thông minh tại Đài Loan và Hội nghị thượng đỉnh toàn cầu ICF tại Tây Ban Nha. Là cầu nối, đã tham mưu Tỉnh ủy tổ chức các hoạt động khảo sát mô hình phát triển kinh tế tại Nhật Bản và Singapore.

Ngoài ra, Sở cũng tham gia các hội thảo và sự kiện quan trọng, bao gồm: Hành trình hướng tới Bền vững & Trung hòa Carbon trong Sản xuất, Metalex Roadshow Bình Dương - Ngày hội cộng đồng sản xuất Việt Nam, Giải pháp tự động hóa & Kết nối doanh nghiệp, Năng lượng Tái Tạo cho Thành phố & Nhà máy thông minh Bình Dương, và Định hướng tương lai các mối đe dọa và cách ứng phó trên không gian mạng, tổ chức tại WTC Bình Dương. Đặc biệt, trong Lễ công bố quy hoạch tỉnh, đã tổ chức triển lãm điện và năng lượng 2024, cùng triển



lãm tự động hóa Việt Nam 2024 với sự tham dự của Thủ tướng Chính phủ, cũng như tọa đàm về thu hút đầu tư FDI trong chuỗi sự kiện công bố quy hoạch tỉnh.

Công tác thanh, kiểm tra

Trong năm 2024, Sở KH&CN đã thực hiện 02 cuộc thanh tra phòng, chống tham nhũng tại các đơn vị trực thuộc, đồng thời kiểm tra trách nhiệm thực hiện công vụ của công chức, viên chức trong việc giải quyết thủ tục hành chính và cung cấp dịch vụ hành chính công cho cá nhân, tổ chức.

Sở đã ban hành các kế hoạch quan trọng, bao gồm Kế hoạch phòng, chống tham nhũng, tiêu cực năm 2024 và Kế hoạch thanh tra chuyên ngành khoa học và công nghệ năm 2024, nhằm triển khai Kế hoạch số 6732/KH-UBND của UBND

tỉnh và Công văn số 627/UBND-NC về các cuộc thanh tra trong năm 2024. Đồng thời, Sở thực hiện Kế hoạch số 1764/KH-UBND về triển khai Chỉ thị số 10/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ.

Thực hiện báo cáo công tác thanh tra, tiếp công dân, giải quyết khiếu nại, tố cáo và phòng, chống tham nhũng theo định kỳ. Các báo cáo này bao gồm kết quả thực hiện các kết luận thanh tra, giải quyết khiếu nại, tố cáo và công tác tiếp công dân, cũng như kết quả thực hiện Luật Phòng, chống tham nhũng trong 5 năm qua.

Thực hiện thanh tra chuyên ngành về an toàn bức xạ và đo lường tại 28 đơn vị y tế và thanh tra chất lượng, đo lường, ghi nhãn hàng hóa tại 25 cơ sở kinh doanh xăng dầu. Kết quả cho thấy đa số các đơn vị tuân thủ các quy

định về an toàn bức xạ và đo lường. Tuy nhiên, 03 đơn vị vi phạm trong việc báo cáo an toàn bức xạ và sử dụng giấy phép hết hạn đã bị xử phạt vi phạm hành chính.

Sở đã ban hành 05 Quyết định xử phạt vi phạm hành chính với tổng số tiền phạt 39.500.000 đồng, bao gồm hình thức phạt bổ sung như tiêu hủy và tái xuất hàng hóa, đình chỉ sử dụng thiết bị vi phạm trong một tháng.

Ngoài ra, Sở phối hợp với các cơ quan liên quan, như Thanh tra Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, Cục Quản lý thị trường, kiểm tra các cơ sở kinh doanh, phát hiện và xử lý các vi phạm. Đồng thời, thực hiện kiểm tra chất lượng hàng hóa, đo lường tại 29 cơ sở và 26 cơ sở khác, đạt tỷ lệ tuân thủ cao, đảm bảo các quy định về chất lượng và đo lường.



Tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng

Tiếp nhận và giải quyết 1.569 hồ sơ đăng ký kiểm tra nhà nước về chất lượng hàng hóa nhập khẩu (tăng 39,4% so với cùng kỳ năm 2023). Tất cả các hồ sơ đều được thực hiện trực tuyến và giải quyết đúng thời gian quy định. Qua kiểm tra hàng hóa nhập khẩu phát hiện 01 lô hàng hóa thép không gỉ và 01 lô hàng tủ mát có chất lượng không phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật tương ứng, đã tiến hành lập biên bản vi phạm hành chính và chuyển hồ sơ đến Thanh tra Sở KH&CN ban hành quyết định xử phạt vi phạm hành chính với số tiền là 23.500.000 đồng. Ban hành 38 thông báo tiếp nhận hồ sơ công bố hợp chuẩn; 42 thông báo tiếp nhận hồ sơ công bố hợp quy, đạt 100% so với kế hoạch năm, 100% hồ sơ nộp trực tuyến thông qua Hệ thống thông tin giải quyết Thủ tục hành chính của tỉnh, 100% hồ sơ được thanh toán trực tuyến không dùng tiền mặt.

Chi cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng (Chi cục TDC) đã tiến hành khảo sát 165 mẫu xăng, dầu lưu thông trên thị trường, đạt tỷ lệ 80,5% so với kế hoạch. Dự kiến đến cuối năm 2024 sẽ khảo sát đủ 205 mẫu, hoàn thành 100% kế hoạch. Tham gia Hội đồng đánh giá, phân hạng sản phẩm OCOP, Chi cục TDC đã đánh giá 122 hồ sơ sản phẩm từ thành phố Thủ Dầu Một, huyện Phú Giáo và Dầu Tiếng, trong đó 106 sản phẩm đạt 3 sao, đề xuất 04 sản phẩm đạt 4 sao, 02 sản phẩm đã được tỉnh công nhận đạt 4 sao.

Về công tác đo lường, Chi cục TDC đã khảo sát 165 mẫu xăng Ron 95-III và phối hợp với Sở Giao thông vận tải kiểm tra, duy trì điều kiện hoạt động kiểm định xe cơ giới tại 07 trạm đăng kiểm, đảm bảo các trạm sử dụng phương tiện đo được kiểm định và có hiệu lực.

Trong lĩnh vực Giải thưởng Chất lượng Quốc gia, Bình Dương đạt nhiều thành tích cao, với 02 doanh nghiệp được tặng Giải vàng

Chất lượng Quốc gia và 01 doanh nghiệp được tặng Giải thưởng Chất lượng Quốc gia. Chi cục TDC đã tổ chức tập huấn về Giải thưởng chất lượng quốc gia và vận động 07 doanh nghiệp đăng ký tham gia; đồng thời đôn đốc các sở, ban, ngành triển khai hệ thống quản lý chất lượng theo TCVN ISO 9001:2015, phối hợp với Sở Nội vụ tham mưu UBND tỉnh ban hành kế hoạch kiểm tra công tác cải cách hành chính năm 2024.

Về dịch vụ tiêu chuẩn, đo lường và chất lượng, được Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng cấp giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường cho 58 loại phương tiện đo và 6 chuẩn đo lường được cấp chứng nhận. Trong năm 2024, Trung tâm TĐC đã thực hiện kiểm định 33.000 phương tiện đo, đạt 96% so với cùng kỳ năm 2023; thực hiện 699 mẫu đo điện trở, đạt 135% so với cùng kỳ năm trước. Ngoài ra, Trung tâm TĐC còn cung cấp dịch vụ kiểm định, hiệu chuẩn cho doanh nghiệp vào các ngày cuối tuần và tổ chức đào tạo nội bộ về hiệu chuẩn cho các công ty, cũng như kiến thức cơ bản về đo lường cho sinh viên các trường đại học trên địa bàn tỉnh.

Trong năm 2024, Trung tâm Thông tin và Thống kê KH&CN (Trung tâm Thông tin) đã thực hiện duy trì, quản lý và cập nhật thông tin trên website của Sở, với



hơn 220 tin, bài, thông báo, văn bản pháp luật liên quan đến hoạt động ngành, sự kiện khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh. Tất cả các thông tin này được đăng tải và cập nhật trực tuyến, đạt 100% kế hoạch. Cùng với đó, Cổng Thông tin KH&CN cũng được duy trì và cập nhật với hơn 60 tin bài và hơn 50 hình ảnh, đảm bảo thông tin về ngành KH&CN luôn được truyền tải đầy đủ. Ngoài ra, Trang thông tin điện tử của Trung tâm Sáng kiến Cộng đồng và Hỗ trợ Khởi nghiệp tỉnh Bình Dương cũng được cập nhật với gần 30 tin bài và hơn 40 hình ảnh, tập trung vào khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo, đạt 100% kế hoạch cuối năm.

Trung tâm Thông tin cũng đã tiếp nhận và cấp 45

giấy chứng nhận luận văn luận án sau đại học, 45 giấy chứng nhận đăng ký kết quả nghiên cứu KH&CN và thu thập 7 nhiệm vụ KH&CN đang triển khai. Cùng với đó, Trung tâm Thông tin thực hiện tra cứu thông tin cho 15 đề xuất đặt hàng nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh. Các hoạt động tuyên truyền cũng được triển khai, bao gồm kỷ niệm Ngày KH&CN Việt Nam và 65 năm ngày thành lập Bộ KH&CN. Trung tâm Thông tin đã xuất bản bản tin khoa học công nghệ năm 2024, hoàn thành 100% kế hoạch.

Trung tâm Thông tin đã phối hợp với Liên hiệp các Hội khoa học và Kỹ thuật tỉnh tổ chức hội thảo tư vấn chính sách, công nghệ, hỗ trợ doanh nghiệp chuyên đổi công nghệ 4.0, đạt 100%

kế hoạch. Phối hợp với Sở Giáo dục và Đào tạo, Tỉnh đoàn tổ chức thi vòng loại và chung kết Cuộc thi “Sáng tạo Robot và Trí tuệ nhân tạo tỉnh Bình Dương năm 2024” và “Robocon Bình Dương năm 2024”, đạt 100% kế hoạch. Bên cạnh đó, các hoạt động trải nghiệm sáng tạo thiết bị, các khóa học lập trình Arduino dành cho học sinh, sinh viên trên địa bàn tỉnh cũng được triển khai.

Phối hợp với Trung tâm chuyên đổi số xử lý các sự cố phần mềm quản lý văn bản và hồ sơ công việc và triển khai đăng ký cấp độ an toàn hệ thống thông tin, đồng thời tham mưu Sở trình UBND tỉnh xin chủ trương thực hiện dự án “Xây dựng cơ sở dữ liệu ngành Khoa học và Công nghệ”.

Về công tác quản lý và vận hành BIIC, Trung tâm Thông tin đã khai thác hiệu quả các không gian, cơ sở vật chất tại Trung tâm, với khoảng 425 lượt đăng ký sử dụng không gian tổ chức sự kiện và đào tạo, thu hút khoảng 14.000 người tham gia. Trung tâm Thông tin cũng đã hoàn thành 02 cuộc điều tra thống kê KH&CN năm 2024: Điều tra Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, và Điều tra Tiềm lực KH&CN của các tổ chức KH&CN, đáp ứng yêu cầu của Bộ KH&CN.

Hoạt động sự nghiệp ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ

Năm 2024, Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN (Trung tâm Ứng dụng) tiếp tục thực hiện các chương trình phối hợp với Hội Nông dân tỉnh và Liên minh Hợp tác xã theo các kế hoạch đã được ký kết. Chương trình phối hợp số 01/CTrPH/SKHCN-HNDT với Hội Nông dân và số 02/CTrPH/SKHCN-LMHTX với Liên minh Hợp tác xã đã tổ chức thành công 03 lớp tập huấn tại tỉnh Đồng Tháp và Đắc Lắc. Các chuyên đề được triển khai bao gồm mô hình ứng dụng cảm biến kết nối vạn vật (IoT sensor) trong sản xuất nông nghiệp, ứng dụng AI trong sản xuất nông nghiệp, và ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật trong chăn nuôi an toàn sinh học. Trung tâm Ứng dụng cũng đã tổ chức 01 hội thảo tư vấn về

sở hữu trí tuệ, nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm, ứng dụng tiến bộ KH&CN, cùng 02 hội nghị chuyên đề hỗ trợ, tư vấn cho các tổ hợp tác và hợp tác xã hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp và phi nông nghiệp, giúp các đơn vị tiếp cận chính sách KH&CN.

Ngoài ra, Trung tâm Ứng dụng còn thực hiện nhiệm vụ “Duy trì, bảo quản thiết bị, dụng cụ an toàn bức xạ để phục vụ quản lý nhà nước về an toàn bức xạ và sự cố bức xạ trên địa bàn tỉnh Bình Dương”

Hoạt động dịch vụ

Trong năm 2024, các dịch vụ liên quan đến kiểm định, kiểm xạ, chiếu xạ và an toàn lao động cũng đạt kết quả tốt. Trung tâm Ứng dụng đã thực hiện 8.244 liều kế chiếu xạ cá nhân đạt 102% so với kế hoạch; kiểm định thiết bị X quang chẩn đoán y tế 215 thiết bị đạt 108% so với kế hoạch; kiểm xạ 420 biên bản đạt 98% so với kế hoạch, tư vấn hồ sơ cấp phép 48 bộ đạt 120% so với kế hoạch; Kiểm định, thử nghiệm kỹ thuật an toàn lao động cho 1.178 đối tượng đạt 102% so với kế hoạch; Kiểm toán năng lượng và thực hiện các giải pháp 5 công ty đạt 167% so với kế hoạch.

Huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động thực hiện 20 lớp đạt 100% so với kế hoạch, trong đó, nhóm 1 (Người đứng đầu đơn vị, cơ sở sản xuất, kinh doanh và phòng,

ban, chi nhánh trực thuộc; phụ trách bộ phận sản xuất, kinh doanh, kỹ thuật; quản đốc phân xưởng hoặc tương đương; cấp phó của người đứng đầu) có 56 học viên; nhóm 2 (Người làm công tác An toàn, vệ sinh lao động) có 24 học viên; nhóm 3 (Người lao động làm công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động) có 250 học viên; nhóm 4 (Người lao động không thuộc các nhóm 1, 3, 5, 6) có 679 học viên; Nhóm 5 (Người làm công tác y tế) có 1 học viên; Nhóm 6 (Người làm công tác an toàn vệ sinh viên) có 26 học viên.

Nhiệm vụ trọng tâm năm 2025:

- Tổ chức triển khai kịp thời và hiệu quả các nhiệm vụ được UBND tỉnh giao trong kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội năm 2025, cũng như các phong trào thi đua lập thành tích chào mừng Đại hội Đảng các cấp, góp phần đạt các chỉ tiêu Nghị quyết Đại hội Đảng đề ra.

- Triển khai các nhiệm vụ chiến lược khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo (KH&CN&ĐMST) đến năm 2030, đồng thời tham mưu các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp tham gia tích cực vào Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, với các chính sách ngành cụ thể cho UBND và HĐND tỉnh.

- Tổ chức Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ KH&CN cho năm 2025, trình UBND tỉnh phê duyệt và triển khai

các nhiệm vụ nghiên cứu, phát triển sau khi được phê duyệt. Đẩy mạnh các hoạt động KH&CN cơ sở, phối hợp với các viện, trường, doanh nghiệp triển khai mô hình “Ba nhà” nhằm phát triển và ứng dụng KH&CN trên địa bàn tỉnh.

- Phối hợp với các sở, ngành đẩy mạnh liên kết quốc tế, tổ chức sự kiện và giải thưởng trong lĩnh vực KH&CN, chuyển đổi số và công nghiệp 4.0.

- Triển khai Đề án Thành phố Thông minh giai đoạn mới, đặc biệt là việc tối ưu hóa dữ liệu tại Trung tâm Điều hành Thông minh (IOC) để phục vụ điều hành thông minh, xử lý tình huống khẩn cấp và chiến lược xây dựng chính quyền số.

- Tăng cường truyền thông về chuyển giao công nghệ, hỗ trợ khởi nghiệp tại BIIC và triển khai Đề án 826 sau khi sửa đổi. Tổ chức bồi dưỡng, đào tạo nhằm hình thành mạng lưới hỗ trợ khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo, kết nối viện, trường, doanh nghiệp xây dựng và vận hành các trung tâm công nghệ, vườn ươm, Fablab tại các trường đại học.

- Triển khai Chương trình phát triển tài sản trí tuệ và thực hiện Nghị quyết số 06/2022/NQ-HĐND của HĐND tỉnh. Hỗ trợ các tổ chức, cá nhân trong việc xác lập quyền sở hữu trí tuệ

(SHTT) và thực hiện các thủ tục liên quan, cùng với việc kiện toàn Ban Chỉ đạo Ứng phó sự cố an toàn bức xạ.

- Tiếp tục phối hợp với các Sở, ngành xác minh các vụ việc xâm phạm quyền SHTT và thực hiện thanh tra an toàn bức xạ, đo lường chất lượng, phòng chống tham nhũng. Đảm bảo giải quyết kịp thời các khiếu nại, tố cáo của công dân.

- Tổ chức các sự kiện, hội thảo nhằm nâng cao nhận thức về tiêu chuẩn đo lường chất lượng, triển khai các nghị quyết, kế hoạch hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng suất, chất lượng, và hội nhập quốc tế. Kiểm tra chất lượng sản phẩm, hàng hóa lưu thông trên thị trường và kiểm tra nhà nước về đo lường.

- Báo cáo kết quả thực hành tiết kiệm chống lãng phí và công khai tài chính theo quy định. Quản lý nguồn thu, thuế, lệ phí và xây dựng dự toán ngân sách năm 2025, triển khai kế hoạch đầu tư công của ngành.

- Quản trị hệ thống phần mềm chia sẻ cơ sở dữ liệu dùng chung và thực hiện các nhiệm vụ chuyển đổi số của ngành KH&CN đến năm 2025, phối hợp với các tỉnh, thành trong khu vực Đông Nam Bộ thực hiện kết nối sàn giao dịch công nghệ.

- Phối hợp với các địa phương thực hiện nhiệm

vụ cấp cơ sở, đẩy mạnh ứng dụng và chuyển giao tiên bộ KH&CN phục vụ quản lý nhà nước, góp phần phát triển kinh tế xã hội tại địa phương.

Giải pháp triển khai trong thời gian tới

- Rà soát và đề xuất các cải cách pháp luật, đơn giản hóa thủ tục hành chính trong lĩnh vực KH&CN để tháo gỡ khó khăn trong triển khai các chính sách hỗ trợ.

- Tăng cường kết nối giữa nhà nước, nhà trường và doanh nghiệp trong mối quan hệ hợp tác “Ba nhà” để thúc đẩy các chương trình, dự án về KH&CN gắn với mục tiêu phát triển thành phố thông minh.

- Đẩy mạnh công tác thông tin và tuyên truyền về nghiên cứu, phát triển, ứng dụng KH&CN, tạo phong trào khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo.

- Theo dõi và thực hiện tốt các nhiệm vụ trong chương trình công tác của Sở năm 2025, đồng thời đẩy mạnh công tác phòng, chống tham nhũng, thực hành tiết kiệm và cải cách hành chính. Tăng cường thanh tra, tiếp công dân và giải quyết khiếu nại, tố cáo ■

Minh Thông - Thơ Mộng

SÁNG TẠO SỐ:

Động lực mới thúc đẩy kinh tế số tại Việt Nam

Trong thời kỳ chuyển đổi số, sáng tạo số không chỉ là một xu hướng mà còn là yếu tố then chốt để thúc đẩy nền kinh tế số. Tại Việt Nam, với tốc độ phát triển nhanh nhất khu vực Đông Nam Á, nền kinh tế số đang mở ra những cơ hội và thách thức mới, đồng thời là yếu tố quyết định giúp đất nước hội nhập và phát triển mạnh mẽ trong nền kinh tế toàn cầu. Bình Dương, với vai trò tiên phong trong đổi mới sáng tạo và ứng dụng công nghệ số, đang nổi lên như một hình mẫu trong hành trình chuyển đổi số toàn diện, góp phần đưa Việt Nam tiến nhanh và vững vàng trên bản đồ kinh tế số khu vực và toàn cầu.

Việt Nam và tiềm năng phát triển kinh tế số dẫn đầu Đông Nam Á

Kinh tế số tại Việt Nam trong những năm gần đây đã có những bước tiến mạnh mẽ và ấn tượng. Theo báo cáo từ Google, Temasek và Bain & Company, Việt Nam hiện đứng đầu Đông Nam Á về tốc độ tăng trưởng kinh tế số. Năm 2023, quy mô nền kinh tế số đạt hơn 23 tỷ USD và dự kiến sẽ tăng trưởng lên đến 49 tỷ USD vào năm 2025, với mức tăng trưởng bình quân hàng năm vượt trên 20%. Đây là một minh chứng rõ ràng cho tiềm năng phát triển mạnh mẽ của nền kinh tế số ở Việt Nam.

Việt Nam đang sở hữu nhiều yếu tố thuận lợi để thúc đẩy sự phát triển của nền kinh tế số, tạo dựng một vị thế vững chắc trong khu vực. Một trong những yếu tố quan trọng là sự hoàn thiện hạ tầng công nghệ. Sự phát triển mạnh mẽ của mạng 5G, hệ thống trung tâm dữ liệu



Mạng 5G - hỗ trợ phát triển ngành du lịch là chuyên đề được chia sẻ tại Hội thảo chuyên đề “Sáng tạo số, AI và Dịch vụ”

hiện đại và các giải pháp công nghệ tiên tiến đã tạo ra nền tảng vững chắc cho nền kinh tế số. Những cải tiến này không chỉ giúp các doanh nghiệp vận hành hiệu quả mà còn mang lại cơ hội cho người dân tiếp cận các dịch vụ số hiện đại dễ dàng và thuận tiện.

Bên cạnh đó, độ phủ Internet cao là yếu tố then chốt thúc đẩy các dịch vụ trực tuyến tại Việt Nam. Với hơn 70% dân số sử dụng Internet, Việt Nam đang

sở hữu một trong những nước tỷ lệ sử dụng Internet cao nhất khu vực Đông Nam Á. Đây là điều kiện thuận lợi để các dịch vụ trực tuyến phát triển mạnh mẽ, gia tăng tính kết nối trong mọi lĩnh vực, từ giáo dục, y tế, đến các giao dịch thương mại điện tử.

Chính sách hỗ trợ mạnh mẽ từ Chính phủ cũng là yếu tố quan trọng không thể không nhắc đến. Các chương trình như Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đã được Chính phủ



Ông Nguyễn Mạnh Hùng, Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông phát biểu tại Diễn đàn Kinh tế số và xã hội số lần thứ II

triển khai quyết liệt, tạo ra một cơ sở pháp lý vững chắc và thúc đẩy mạnh mẽ chuyên đổi số trong các ngành, lĩnh vực. Những sáng kiến này không chỉ giúp gia tăng năng suất lao động mà còn tạo ra môi trường thuận lợi cho các doanh nghiệp trong và ngoài nước phát triển.

Tuy nhiên, cùng với những thành tựu đạt được, Việt Nam cũng phải đối mặt với một số thách thức lớn. Trong đó, vấn đề chênh lệch kỹ năng và nguồn nhân lực trong các ngành công nghệ số vẫn là một rào cản lớn. Một báo cáo từ Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) chỉ ra rằng, nguồn nhân lực trong lĩnh vực công nghệ số tại Việt Nam hiện nay vẫn còn thiếu và chưa đồng đều, đặc biệt là trong các lĩnh vực then chốt như AI (Trí tuệ nhân tạo), blockchain và an ninh mạng. Điều này không chỉ làm giảm hiệu quả ứng dụng công nghệ mà còn gây khó khăn

đổi số ở các ngành, lĩnh vực quan trọng.

Để khắc phục vấn đề này, đòi hỏi Việt Nam cần có những chính sách phù hợp và các chương trình đào tạo toàn diện để nâng cao kỹ năng số cho người lao động, đặc biệt là lực lượng lao động trẻ. Việc đào tạo chuyên sâu và tạo cơ hội học hỏi về công nghệ số là yếu tố quyết định để người lao động có thể thích ứng nhanh chóng với sự thay đổi chóng mặt của công nghệ, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao trong thời kỳ chuyển đổi số.

Trong một cuộc họp gần đây, ông Nguyễn Mạnh Hùng, Bộ trưởng Bộ Thông

tin và Truyền thông đã nhấn mạnh rằng: "Việt Nam đang có tốc độ phát triển kinh tế số nhanh nhất khu vực Đông Nam Á, nhưng thách thức lớn nhất hiện nay không nằm ở công nghệ mà ở tư duy lãnh đạo và sự sáng tạo trong áp dụng công nghệ. Chúng ta cần đặt trọng tâm vào các vấn đề cốt lõi của ngành kinh tế và giải quyết chúng bằng công nghệ số". Lời phát biểu này của ông Hùng đã chỉ ra một thực tế quan trọng: Sự chuyển mình của nền kinh tế số không chỉ dựa vào công nghệ mà còn phụ thuộc vào tư duy và khả năng sáng tạo trong việc áp dụng công nghệ vào thực tiễn. Việc đổi mới tư duy lãnh đạo, từ đó đưa ra những chiến lược và giải pháp sáng tạo, sẽ là yếu tố then chốt giúp Việt Nam tận dụng tối đa tiềm năng của nền kinh tế số, đưa đất nước tiến lên trong kỷ nguyên công nghệ.

Những bước đi mạnh mẽ trong việc phát triển nền kinh tế số đã giúp Việt Nam tạo được vị thế vững vàng tại Đông Nam Á và với các chính sách, chiến lược đúng đắn, Việt Nam hoàn toàn có khả năng duy trì đà tăng

Tại Diễn đàn Kinh tế số và Xã hội số lần thứ II, Phó Thủ tướng Thường trực Chính phủ Nguyễn Hòa Bình nhấn mạnh: "Chuyển đổi số không chỉ giúp tăng năng suất mà còn mở ra những thị trường mới, đặc biệt trong bối cảnh cạnh tranh toàn cầu. Những thành công từ Bình Dương là minh chứng rõ ràng cho điều đó."

trường mạnh mẽ và trở thành quốc gia dẫn đầu trong khu vực về chuyển đổi số.

Bình Dương: Điểm sáng trong hành trình chuyển đổi số quốc gia

Bình Dương hiện đang trở thành một hình mẫu tiêu biểu trong công cuộc chuyển đổi số của Việt Nam, nổi bật trong việc ứng dụng các công nghệ tiên tiến vào các lĩnh vực nông nghiệp, công nghiệp và dịch vụ. Tỉnh này không chỉ tập trung vào việc đầu tư mạnh mẽ vào các dự án công nghệ mà còn tạo dựng một môi trường thuận lợi và sáng tạo để hỗ trợ sự phát triển bền vững của các doanh nghiệp trong khu vực. Trong hành trình chuyển đổi số này, Bình Dương đang khẳng định được vai trò tiên phong, không chỉ giúp thúc đẩy nền kinh tế của tỉnh mà còn đóng góp lớn vào sự phát triển chung của nền kinh tế số quốc gia.

Một trong những dấu ấn đáng chú ý trong nỗ lực chuyển đổi số của Bình Dương chính là mô hình Smart City (đô thị thông minh). Đây là minh chứng rõ ràng nhất cho sự quyết tâm của lãnh đạo tỉnh trong việc xây dựng nền kinh tế số mạnh mẽ. Mô hình đô thị thông minh tại Bình Dương không chỉ giúp tối ưu hóa hạ tầng công nghệ mà còn tạo ra một môi trường sống và làm việc tiện nghi, thông minh, thân thiện với người dân và doanh



Ông Võ Văn Minh phát biểu tại Diễn đàn Kinh tế số và xã hội số lần thứ II

nh nghiệp. Tỉnh đã và đang triển khai các dự án lớn, đặc biệt là Trung tâm Đổi mới sáng tạo Bình Dương và các Khu công nghiệp thông minh, nơi ứng dụng các công nghệ tiên tiến như Internet of Things (IoT), Artificial Intelligence (AI), và 5G để không chỉ quản lý sản xuất mà còn tối ưu hóa quy trình vận hành, từ đó nâng cao năng suất lao động, giảm chi phí và cải thiện chất lượng sản phẩm.

Các công ty lớn như Becamex IDC và Viettel là những tên tuổi tiên phong trong việc triển khai các mô hình công nghiệp thông minh tại tỉnh, đã và đang sử dụng công nghệ để điều hành các khu công nghiệp, giúp các doanh nghiệp trong khu vực vận hành hiệu quả hơn, đồng thời kết nối các nguồn lực, chia sẻ dữ liệu và tối ưu hóa quá trình sản xuất. Bình Dương đã mạnh dạn áp dụng các giải pháp công nghệ cao vào việc quản lý và giám sát sản xuất, từ đó nâng cao hiệu

quả và giảm thiểu tối đa chi phí vận hành. Từ mô hình này, các doanh nghiệp trong tỉnh không chỉ tiết kiệm chi phí mà còn có thể cải thiện chất lượng sản phẩm và dịch vụ, tạo ra những giá trị gia tăng đáng kể trong nền kinh tế.

Theo lời ông Võ Văn Minh, Chủ tịch UBND tỉnh Bình Dương, trong phát biểu tại Diễn đàn Kinh tế số và Xã hội số lần thứ II: “*Bình Dương cam kết tiếp tục đầu tư mạnh vào hạ tầng số, tập trung vào những dự án đổi mới sáng tạo có giá trị cao để đưa Bình Dương trở thành một điểm sáng về chuyển đổi số trong khu vực*”. Phát biểu này không chỉ thể hiện cam kết mạnh mẽ của chính quyền tỉnh Bình Dương mà còn phản ánh tầm nhìn dài hạn của tỉnh trong việc xây dựng một nền kinh tế số vững mạnh. Các dự án đổi mới sáng tạo tại Bình Dương đang tạo ra những bước đột phá không chỉ về mặt công

nghệ mà còn là sự thay đổi về cách thức tổ chức và vận hành nền kinh tế. Chính những sáng kiến này đang làm thay đổi diện mạo của Bình Dương, tạo ra cơ hội mới cho các doanh nghiệp, từ đó đóng góp vào sự phát triển bền vững của cả tỉnh.

Không chỉ dừng lại ở lĩnh vực công nghiệp, Bình Dương còn ứng dụng công nghệ số trong các lĩnh vực khác, đặc biệt là nông nghiệp và dịch vụ, tạo ra những thành công ấn tượng. Trong nông nghiệp, Bình Dương đã tiên phong triển khai nông nghiệp thông minh, với các hệ thống tưới tiêu tự động, giám sát cây trồng qua các cảm biến IoT, giúp giảm đến 30% chi phí sản xuất, đồng thời nâng cao năng suất. Những công nghệ này không chỉ giúp các nông dân tiết kiệm chi phí mà còn tối ưu hóa việc sử dụng tài nguyên, bảo vệ môi trường và nâng cao chất lượng sản phẩm. Sản phẩm nông sản của Bình Dương hiện nay không chỉ được tiêu thụ trong nước mà còn xuất khẩu ra thế giới nhờ vào tính minh bạch và khả năng truy xuất nguồn gốc rõ ràng, đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn quốc tế.

Bên cạnh đó, dịch vụ thông minh cũng là một lĩnh vực mà Bình Dương chú trọng ứng dụng công nghệ. Tỉnh đã triển khai các nền tảng công nghệ giúp nâng cao chất lượng phục vụ trong các ngành du lịch, thương



Phó Thủ tướng Thường trực Chính phủ Nguyễn Hòa Bình phát biểu tại Diễn đàn Kinh tế số và xã hội số lần thứ II

mại điện tử và dịch vụ khách hàng. Việc ứng dụng AI để phân tích dữ liệu người dùng, từ đó cung cấp các dịch vụ cá nhân hóa, đã giúp nâng cao trải nghiệm khách hàng, đồng thời tối ưu hóa quy trình chăm sóc và phục vụ. Các nền tảng đặt lịch trực tuyến, quản lý khách sạn thông minh, và các dịch vụ chăm sóc khách hàng tự động hiện nay đang được triển khai rộng rãi, tạo ra những đột phá trong ngành dịch vụ và thương mại điện tử tại Bình Dương.

Trong bài phát biểu tại Diễn đàn, Phó Thủ tướng Thường trực Chính phủ Nguyễn Hòa Bình nhấn mạnh: *“Chuyển đổi số không chỉ giúp tăng năng suất mà còn mở ra những thị trường mới, đặc biệt trong bối cảnh cạnh tranh toàn cầu. Những thành công từ Bình Dương là minh chứng rõ ràng cho điều đó”*. Lời phát biểu này khẳng định một sự thật rằng chuyển đổi số không chỉ đơn thuần là việc áp dụng công

nghệ vào sản xuất, mà còn là yếu tố then chốt để các doanh nghiệp mở rộng ra thị trường mới, nâng cao khả năng cạnh tranh và đóng góp vào sự phát triển bền vững của nền kinh tế. Bình Dương chính là ví dụ điển hình cho thấy chuyển đổi số có thể giúp các doanh nghiệp không chỉ thích ứng mà còn phát triển mạnh mẽ trong một thế giới ngày càng cạnh tranh khốc liệt.

Tất cả những thành công này đã khẳng định vị thế của Bình Dương trong việc dẫn đầu công cuộc chuyển đổi số tại Việt Nam. Tỉnh không chỉ tạo ra những sản phẩm và dịch vụ mới, mà còn tạo ra môi trường phát triển lý tưởng cho các doanh nghiệp sáng tạo, từ đó đóng góp tích cực vào sự phát triển của nền kinh tế số quốc gia. Bình Dương đang làm mẫu cho các tỉnh, thành khác, đồng thời đóng vai trò quan trọng trong việc đưa Việt Nam vươn lên trong kỷ nguyên

công nghệ 4.0.

Bình Dương, với những bước đi mạnh mẽ và sáng tạo trong việc áp dụng công nghệ số, đang là hình mẫu tiêu biểu cho các địa phương trong cả nước. Những dự án đổi mới sáng tạo và ứng dụng công nghệ cao tại Bình Dương không chỉ thúc đẩy sự phát triển của địa phương mà còn tạo ra những thay đổi đáng kể trong nền kinh tế số của cả quốc gia, đưa Việt Nam trở thành một điểm đến hấp dẫn cho các nhà đầu tư và doanh nghiệp trong và ngoài nước.

Định hướng tương lai: Sáng tạo số làm trọng tâm

Trong cơ cấu kinh tế của Bình Dương, doanh nghiệp nhỏ và vừa (SMEs) đóng một vai trò quan trọng, chiếm tỷ trọng lớn trong tổng số các doanh nghiệp. Tuy nhiên, không phải tất cả các SMEs đều có khả năng ứng dụng công nghệ số một cách hiệu quả, điều này phần nào hạn chế khả năng nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm. Nhận thức được vấn đề này, Bình Dương đã triển khai nhiều sáng kiến nhằm hỗ trợ các doanh nghiệp nhỏ và vừa, tạo điều kiện thuận lợi cho họ tiếp cận và áp dụng công nghệ vào hoạt động sản xuất và kinh doanh.

Đầu tiên, hỗ trợ tài chính và công nghệ là một trong những giải pháp trọng tâm của tỉnh. Các gói vay ưu đãi và trợ giá công nghệ được cung cấp cho các SMEs, giúp

họ dễ dàng tiếp cận những giải pháp công nghệ hiện đại. Đây là yếu tố quan trọng giúp các doanh nghiệp nâng cao năng suất, cải thiện chất lượng sản phẩm và tiết kiệm chi phí, từ đó gia tăng sức cạnh tranh trên thị trường. Việc này không chỉ giúp các doanh nghiệp nhỏ duy trì hoạt động mà còn tạo ra nền tảng vững chắc cho sự phát triển bền vững.

Song song với đó, đào tạo kỹ năng số là một sáng kiến khác được tỉnh chú trọng triển khai. Các khóa học và chương trình huấn luyện chuyên sâu được tổ chức nhằm giúp các doanh nghiệp hiểu rõ hơn về cách thức ứng dụng công nghệ số trong hoạt động sản xuất và kinh doanh. Các chương trình đào tạo này không chỉ bao gồm kiến thức cơ bản mà còn cung cấp các kỹ năng nâng cao, giúp doanh nghiệp có thể tối ưu hóa quy trình sản xuất và tận dụng tối đa công nghệ vào các khâu khác nhau của hoạt động kinh doanh. Đặc biệt, những khóa học này còn mở rộng đối tượng không chỉ cho sinh viên mà còn cho những người lao động đang làm việc tại các doanh nghiệp, giúp họ nhanh chóng thích ứng với những thay đổi trong công nghệ.

Tuy nhiên, để nền kinh tế số phát triển bền vững, nguồn nhân lực chất lượng cao vẫn là yếu tố cốt lõi. Bình Dương đã nhận thức rõ điều này và chủ động hợp tác với nhiều

trường đại học, trung tâm đào tạo và các doanh nghiệp công nghệ lớn để phát triển các chương trình đào tạo chuyên sâu. Những lĩnh vực cốt lõi như trí tuệ nhân tạo (AI), phân tích dữ liệu lớn (Big Data) và an ninh mạng hay công nghệ chuỗi khối (Blockchain) đang được chú trọng phát triển, nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng về nhân lực chất lượng cao trong thời đại số.

Các khóa học này không chỉ giới hạn trong phạm vi sinh viên mà còn mở rộng đối tượng đối với những người lao động đang tham gia vào các doanh nghiệp. Việc nâng cao kỹ năng cho đội ngũ lao động hiện tại là điều quan trọng để đảm bảo họ có thể thích ứng nhanh chóng với sự phát triển công nghệ, không bị tụt lại phía sau trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.

Trong phát biểu tại Diễn đàn Kinh tế số và Xã hội số lần thứ II, Phó Thủ tướng Thường trực Chính phủ Nguyễn Hòa Bình đã chia sẻ một thông điệp quan trọng: "Nếu chúng ta không nhanh chóng đào tạo và trang bị nguồn nhân lực chất lượng cao, thì những tiến bộ về công nghệ chỉ là lý thuyết. Con người vẫn là yếu tố quyết định trong mọi tiến trình đổi mới và sáng tạo."

(Xem tiếp trang 29)

Thúc đẩy chuyển đổi số trong quản lý nhà nước, hướng tới chính quyền số; Bảo mật và an toàn thông tin trong kỷ nguyên số cho các cơ quan, doanh nghiệp và người dân.

NGUYỄN HỮU YÊN - PHÓ GIÁM ĐỐC
Sở Thông tin và Truyền thông

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra mạnh mẽ, chuyển đổi số đã trở thành xu thế tất yếu trên toàn cầu. Đối với Việt Nam, chuyển đổi số được xác định là một trong những động lực quan trọng để phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia. Tỉnh Bình Dương, với định hướng trở thành đô thị thông minh, văn minh, hiện đại, đã và đang đẩy mạnh chuyển đổi số trên mọi lĩnh vực, đặc biệt là trong quản lý nhà nước, hướng tới xây dựng chính quyền số, phục vụ người dân và doanh nghiệp ngày càng tốt hơn. Tuy nhiên, bên cạnh những lợi ích to lớn, chuyển đổi số cũng đặt ra những thách thức về bảo mật và an toàn thông tin. Việc bảo vệ dữ liệu, hệ thống thông tin trước các cuộc tấn công mạng ngày càng tinh vi là nhiệm vụ cấp bách, đòi hỏi sự chung tay góp sức của các cơ quan, doanh nghiệp và người dân.

Chuyển đổi số là quá trình thay đổi từ mô hình truyền thống sang mô hình số bằng cách ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông vào mọi hoạt động, nhằm nâng cao hiệu quả, năng suất và tạo ra các giá trị mới với ba trụ cột Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số. Trong đó, Chính quyền số là mô hình hoạt động của chính quyền dựa trên nền tảng số, sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông để cung cấp dịch vụ công trực tuyến, minh bạch, hiệu quả, hướng tới sự hài lòng của người dân và doanh nghiệp.

Bình Dương đã đạt được những kết quả trong



Ông Nguyễn Hữu Yên - Phó Giám đốc Sở Thông tin và Truyền thông chia sẻ về Phát triển Kinh tế số và Xã hội số tỉnh Bình Dương

việc thúc đẩy chuyển đổi số trong quản lý nhà nước. Đã đầu tư mạnh mẽ cho hạ tầng viễn thông, internet băng thông rộng, trung tâm dữ liệu, tạo nền tảng vững chắc cho chuyển đổi số. Ban hành

hiều chính sách, nghị quyết, đề án về chuyển đổi số, như Nghị quyết số 05-NQ/TU ngày 19/5/2022 về chuyển đổi số tỉnh Bình Dương đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, kế hoạch chuyển

đổi số giai đoạn 2021-2025 và các kế hoạch chuyển đổi số hàng năm. Tỉnh đã triển khai nhiều ứng dụng, phần mềm, hệ thống thông tin phục vụ công tác quản lý, điều hành, họp không giấy, cung cấp dịch vụ công trực tuyến, như Cổng dịch vụ công, hệ thống một cửa điện tử, Hệ thống tiếp nhận và giải đáp thông tin cho người dân, tổ chức và doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Bình Dương (Hệ thống 1022), ứng dụng Bình Dương Số, hệ thống tra cứu thông tin quy hoạch,... Thành lập và đưa vào hoạt động Trung tâm chuyển đổi số, trung tâm tư vấn và hỗ trợ công tác chuyển đổi số, các không gian trải nghiệm chuyển đổi số tại các doanh nghiệp công nghệ số. Tổ chức các khóa đào tạo¹, tập huấn về chuyển đổi số, kỹ năng số cho cán bộ, công chức, viên chức.

Mặc dù hạ tầng kỹ thuật đã được đầu tư mạnh mẽ, hạ tầng kỹ thuật ở một số địa phương vẫn chưa đáp ứng yêu cầu, đặc biệt là vùng sâu, vùng xa. Thiếu nguồn nhân lực chất lượng cao về công nghệ thông tin, an toàn thông tin. Việc kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan, ban ngành còn gặp nhiều khó khăn, vướng mắc.

Để tiếp tục thúc đẩy chuyển đổi số trong quản lý

nhà nước, trong thời gian tới tiếp tục triển khai các công việc cụ thể: Tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến kiến thức về chuyển đổi số, lợi ích của chính quyền số cho cán bộ, công chức và người dân. Tiếp tục hoàn thiện khung khổ pháp lý về chuyển đổi số, tạo môi trường thuận lợi cho việc ứng dụng công nghệ thông tin. Tiếp tục đầu tư, nâng cấp hạ tầng kỹ thuật, đặc biệt là hạ tầng mạng băng thông rộng, trung tâm dữ liệu, đảm bảo kết nối thông suốt, an toàn. Nghiên cứu, phát triển các ứng dụng, phần mềm, nền tảng số phục vụ công tác quản lý, điều hành, cung cấp dịch vụ công trực tuyến, đáp ứng nhu cầu của người dân và doanh nghiệp. Đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực chất lượng cao về công nghệ thông tin, an toàn thông tin, đáp ứng yêu cầu của chuyển đổi số. Cập nhật Khung kiến trúc Chính quyền số 3.0, xây dựng cơ chế chia sẻ dữ liệu an toàn, hiệu quả giữa các cơ quan, ban, ngành, tạo điều kiện cho việc khai thác, sử dụng dữ liệu phục vụ công tác quản lý, điều hành.

Trong kỷ nguyên số, dữ liệu trở thành tài sản quý giá của các tổ chức, cá nhân. Bảo mật và an toàn thông tin đóng vai trò quan trọng đó là bảo vệ thông tin cá nhân là việc

ngăn chặn việc đánh cắp, lộ lọt thông tin cá nhân, gây ảnh hưởng đến quyền lợi, uy tín của cá nhân. Bảo vệ thông tin kinh doanh, tài sản trí tuệ của doanh nghiệp, giúp duy trì lợi thế cạnh tranh. Ngăn chặn các cuộc tấn công mạng, đảm bảo hoạt động liên tục của hệ thống thông tin, tránh gián đoạn hoạt động sản xuất, kinh doanh. Xây dựng môi trường số an toàn, tin cậy, khuyến khích người dân, doanh nghiệp tham gia vào các hoạt động trực tuyến.

Hiện nay, các mối đe dọa an ninh mạng ngày càng đa dạng và tinh vi như: Lừa đảo người dùng cung cấp thông tin cá nhân, tài khoản ngân hàng thông qua email, tin nhắn giả mạo. Sử dụng các phần mềm độc hại (virus, trojan, ransomware...) xâm nhập vào hệ thống, đánh cắp dữ liệu, phá hoại hệ thống. Tấn công từ chối dịch vụ, làm tê liệt hệ thống, khiến người dùng không thể truy cập, tấn công mạng kéo dài, có chủ đích, nhằm đánh cắp thông tin quan trọng từ các tổ chức, doanh nghiệp.

Để đảm bảo an toàn thông tin trong kỷ nguyên số, các cơ quan, doanh nghiệp và người dân cần thực hiện đồng bộ các giải pháp chủ yếu như nâng cao nhận thức, tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến kiến thức về an toàn

1 binhduong.mobiedu.vn

thông tin, các mối đe dọa an ninh mạng, kỹ năng phòng chống tấn công mạng cho cán bộ, nhân viên và người dân. Ban hành và thực thi nghiêm túc các chính sách, quy định về an toàn thông tin, bảo vệ dữ liệu cá nhân. Đầu tư cho hệ thống an ninh mạng, phần mềm diệt virus, tường lửa, hệ thống phát hiện xâm nhập,... Phân quyền truy cập, kiểm soát chặt chẽ việc truy cập vào hệ thống thông tin, dữ liệu. Thực hiện sao

lưu dữ liệu định kỳ, đảm bảo khả năng phục hồi dữ liệu khi xảy ra sự cố. Thường xuyên phối hợp với các cơ quan chức năng trong việc phòng chống, xử lý các vụ việc tấn công mạng.

Chuyển đổi số trong quản lý nhà nước là xu thế tất yếu, góp phần xây dựng chính quyền số hiện đại, hiệu quả, phục vụ người dân và doanh nghiệp tốt hơn. Bên cạnh đó, bảo mật và an toàn thông tin

là yếu tố then chốt, cần được quan tâm đúng mức để đảm bảo an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu, tạo dựng niềm tin cho người dân và doanh nghiệp trong kỷ nguyên số. Bình Dương đã và đang tiếp tục nỗ lực, triển khai đồng bộ các giải pháp để thúc đẩy chuyển đổi số, đồng thời tăng cường năng lực bảo mật và an toàn thông tin, hướng tới mục tiêu xây dựng thành phố thông minh, bền vững ■

SÁNG TẠO SỐ: Động lực mới thúc đẩy...

(Tiếp theo trang 27)

Trong phát biểu tại Diễn đàn Kinh tế số và Xã hội số lần thứ II, Phó Thủ tướng Thường trực Chính phủ Nguyễn Hòa Bình đã chia sẻ một thông điệp quan trọng: “*Nếu chúng ta không nhanh chóng đào tạo và trang bị nguồn nhân lực chất lượng cao, thì những tiến bộ về công nghệ chỉ là lý thuyết. Con người vẫn là yếu tố quyết định trong mọi tiến trình đổi mới và sáng tạo*”. Lời phát biểu này đã chỉ ra rằng việc phát triển con người, nâng cao kỹ năng số là điều kiện tiên quyết để chuyển đổi số thực sự thành công. Công nghệ dù có tiên tiến đến đâu, nếu không có đội ngũ nhân lực đủ trình độ, thì những thành tựu đó chỉ

dừng lại ở lý thuyết và không thể phát huy tối đa hiệu quả trong thực tiễn.

Sáng tạo số, không chỉ là yếu tố thúc đẩy sự phát triển của kinh tế số, mà còn là chìa khóa mở ra những cơ hội lớn cho Việt Nam trên trường quốc tế. Đặc biệt, với sự dẫn đầu của Bình Dương trong công cuộc chuyển đổi số, Việt Nam đang khẳng định vị thế của mình là một trong những quốc gia đi đầu về kinh tế số tại khu vực Đông Nam Á. Bình Dương, với các mô hình sáng tạo và chiến lược đột phá, đang mở ra những cơ hội mới không chỉ cho các doanh nghiệp trong nước mà còn tạo ra mối liên kết mạnh mẽ với các đối tác quốc tế.

Những phát biểu tâm huyết từ lãnh đạo tỉnh và quốc gia tại các diễn đàn vừa qua đã vạch ra những hướng đi rõ ràng, tạo động lực không ngừng cho Bình Dương tiếp tục đổi mới và phát triển. Với nền tảng vững chắc và những sáng kiến hỗ trợ đúng đắn, tỉnh đang dần xây dựng một môi trường kinh doanh số hiện đại, là nền tảng cho sự phát triển của nền kinh tế số quốc gia. Đây là cơ hội lớn để Việt Nam tiến gần hơn đến mục tiêu trở thành một quốc gia công nghệ hàng đầu trong khu vực và thế giới, mang lại lợi ích không chỉ cho Bình Dương mà cho cả nền kinh tế đất nước ■

Thy Diễm

BÌNH DƯƠNG: NỖ LỰC NÂNG TẦM DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA THÔNG QUA THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

DIỆU HẰNG

Phòng Quản lý Thương mại - Sở Công thương

Trong bối cảnh kinh tế số đang phát triển mạnh mẽ, thương mại điện tử (TMĐT) đã trở thành động lực quan trọng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế - xã hội. Nhận thức được vai trò tiên phong của TMĐT, Sở Công Thương đã và đang nỗ lực tham mưu UBND tỉnh triển khai nhiều giải pháp đồng bộ nhằm tạo môi trường thuận lợi cho doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa, hợp tác xã, cơ sở sản xuất, tiếp cận và ứng dụng hiệu quả TMĐT.

Nằm trong vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, Bình Dương là cầu nối giữa TP.HCM, Đồng Nai, Tây Ninh và Bình Phước. Vị trí này tạo điều kiện thuận lợi cho việc giao thương, vận chuyển hàng hóa và kết nối với các trung tâm kinh tế lớn, mở rộng thị trường thương mại điện tử (TMĐT). Bình Dương sở hữu hệ thống giao thông đồng bộ với quốc lộ 13, quốc lộ 14, đường Hồ Chí Minh, tuyến đường sắt Bắc - Nam, cảng sông Bình Dương... điều này giúp việc vận chuyển hàng hóa nhanh chóng, thuận tiện, giảm chi phí logistics cho hoạt động TMĐT.

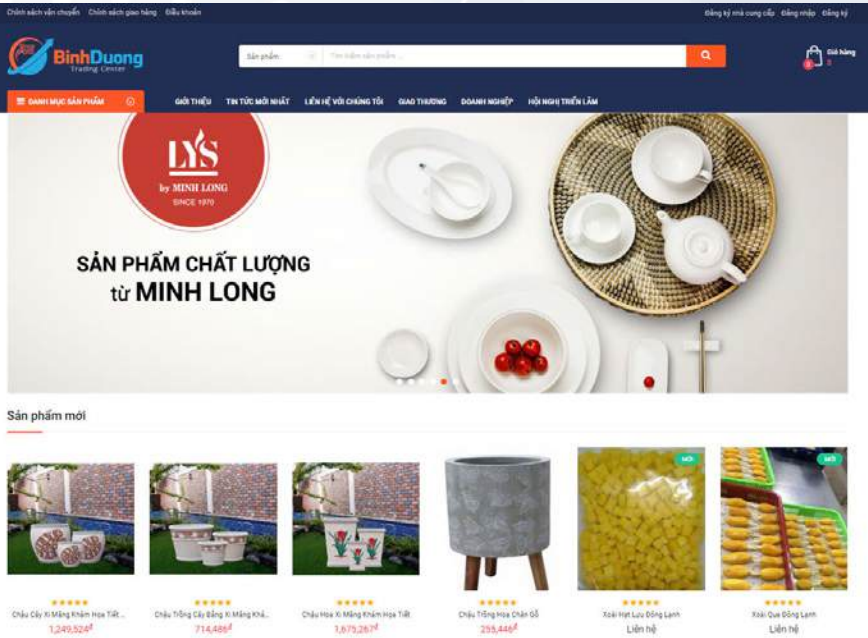
Năm 2024, Bình Dương tiếp tục phát triển mạnh mẽ thương mại điện tử, đặc biệt

chú trọng vào việc thúc đẩy thanh toán không dùng tiền mặt. Các trung tâm thương mại, siêu thị, cửa hàng tiện lợi đều đã triển khai hiệu quả hình thức thanh toán này, mang lại sự thuận tiện cho người tiêu dùng và góp phần thay đổi thói quen thanh toán trong sinh hoạt hàng ngày, đóng góp tích cực vào tăng trưởng kinh tế của tỉnh. Theo Báo cáo của Hiệp hội TMĐT Việt Nam (Vecom), Bình Dương đứng thứ 3 với 51/100 điểm (sau TP.Hồ Chí Minh và Hà Nội).

Thương mại điện tử (TMĐT) đã trở thành xu hướng tất yếu, mở ra cơ hội lớn cho các doanh nghiệp (DN), đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV) tiếp cận thị trường, mở rộng

kinh doanh. Năm bắt được xu thế này, tỉnh Bình Dương đã và đang triển khai nhiều giải pháp hỗ trợ DNNVV tiếp cận và tận dụng hiệu quả các nền tảng TMĐT. DNNVV chiếm số lượng lớn trong cộng đồng DN tại Bình Dương, đóng góp đáng kể vào sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Tuy nhiên, nhiều DNNVV vẫn còn gặp khó khăn trong việc tiếp cận TMĐT do thiếu kiến thức, kỹ năng, nguồn lực tài chính và công nghệ. Bên cạnh đó, việc cạnh tranh với các DN lớn trên thị trường TMĐT cũng là một thách thức không nhỏ.

Ngay từ đầu năm, Sở Công Thương đã tham mưu UBND tỉnh ban hành kế hoạch 2363/KH-UBND về Phát triển TMĐT tỉnh Bình



Dương năm 2024. Kế hoạch này nhằm triển khai các giải pháp hỗ trợ, thúc đẩy việc ứng dụng rộng rãi thương mại điện tử trong doanh nghiệp và cộng đồng trên địa bàn tỉnh. Đồng thời đẩy mạnh giao dịch thương mại điện tử xuyên biên giới, hỗ trợ các doanh nghiệp đẩy mạnh xuất khẩu, mở rộng thị trường tiêu thụ cho các sản phẩm công nghiệp chủ lực, nông sản, thực phẩm và sản phẩm OCOP trên địa bàn tỉnh Bình Dương. Trong đó, điểm nổi bật của Kế hoạch năm 2024 so với các năm trước là 02 biểu mẫu thu thập thông tin từ các tổ chức, cá nhân trên địa bàn huyện, thành phố có tham gia bán hàng trên các sàn TMĐT. Kết quả sau khi thu được sẽ giúp cơ quan quản lý nắm bắt tình hình thị trường, phát hiện và

xử lý kịp thời các vi phạm pháp luật; bên cạnh đó nhận biết những vấn đề phát sinh trong thực tiễn, từ đó điều chỉnh, bổ sung chính sách, pháp luật về thương mại điện tử phù hợp với tình hình phát triển TMĐT tại địa phương.

Trước xu hướng chuyển đổi số mạnh mẽ, ngành Công Thương tỉnh cũng đang tích cực hỗ trợ doanh nghiệp đưa sản phẩm chủ lực, sản phẩm OCOP Bình Dương tham gia giao dịch tại các sàn thương mại điện tử; tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp chào bán sản phẩm, kinh doanh trên nền tảng online, qua đó kết nối nhà nhập khẩu, chuỗi cung ứng trong và ngoài nước để đẩy mạnh giới thiệu, tiêu thụ sản phẩm.

Thời gian qua, Sở Công

Thương đã thực hiện vận động, theo dõi, hỗ trợ doanh nghiệp cập nhật thông tin đăng ký tham gia Sàn Thương mại điện tử của tỉnh www.binhduongtrade.vn (gọi tắt là Sàn), chuẩn hóa dữ liệu sản phẩm trên Sàn và sàng lọc danh sách doanh nghiệp. Tính đến tháng 10/2024, Sàn đã có 614 doanh nghiệp với 3.299 sản phẩm đăng ký tham gia. Hiện nay, lượt truy cập trung bình vào website đạt 1.048 lượt/ tuần (lũy kế 151.148 lượt). Đa số đối tượng tham gia là doanh nghiệp vừa và nhỏ, doanh nghiệp đã có website, doanh nghiệp thuộc lĩnh vực thủ công mỹ nghệ, nông sản, thực phẩm chế biến, sản phẩm công nghiệp nông thôn tiêu biểu...

Theo số liệu được cập nhật từ Cục Thương mại điện tử và Kinh tế số - Bộ Công Thương, hiện nay tổng số lượng tài khoản tổ chức, cá nhân hoạt động TMĐT có địa chỉ tại Bình Dương là 1.835, số lượng ứng dụng bán hàng đã được duyệt là 11, thông báo website bán hàng là 855.

Trong năm 2024, Sở đã tổ chức 03 lớp tập huấn kỹ năng giao thương qua thương mại điện tử cho doanh nghiệp năm 2024. Nội dung tập trung về các vấn đề liên quan đến việc xây kênh trên các nền tảng số, thực hành công cụ sáng tạo Video, Livestream, sử dụng các công cụ AI để



Quang cảnh tại Hội nghị

đưa vào ứng dụng thực tiễn. Cung cấp các thông tin cần thiết liên quan đến vấn đề chính sách, tài khoản tại các Trình duyệt bán hàng phổ biến hiện nay như: Tiktok, Facebook, Youtube,....

Ngoài ra, Sở Công Thương Bình Dương đã phối hợp tổ chức Hội nghị xúc tiến xuất khẩu toàn cầu thông qua sàn thương mại điện tử B2B Alibaba.com. Hội nghị này nhằm giúp doanh nghiệp Bình Dương tiếp cận thị trường toàn cầu, trao đổi kinh nghiệm và học hỏi từ các chuyên gia của Alibaba; hỗ trợ doanh nghiệp Bình Dương xuất khẩu thông qua sàn TMĐT Alibaba.com.

Bên cạnh đó, Sở đã triển khai xây dựng kế hoạch Tổ chức “Tháng siêu khuyến mại và hưởng ứng Tuần lễ

Thương mại điện tử Quốc gia năm 2024” trên địa bàn tỉnh Bình Dương. Trong đó, Lễ phát động chương trình được diễn ra vào lúc 17g30 ngày 24/11/2024 tại Trung tâm mua sắm Aeon Bình Dương Canary (Tp.Thuận An) triển khai 4 nội dung chính:

- Hưởng ứng Tuần lễ Thương mại điện tử Quốc gia: Từ ngày 25 tháng 11 năm 2024 đến ngày 01 tháng 12 năm 2024.

- 60 giờ Ngày mua sắm trực tuyến Việt Nam - Online Friday 2024: Từ 0 giờ thứ Sáu ngày 29 tháng 11 năm 2024 đến 12 giờ ngày 01 tháng 12 năm 2024.

- Chương trình “Tháng siêu khuyến mại năm 2024” trên địa bàn tỉnh Bình Dương: Từ ngày 25/11/2024 đến 25/12/2024.

- “Chương trình khuyến mại tập trung quốc gia 2024 – VietNam Grand Sale 2024”: Từ ngày 02/12/2024 đến 31/12/2024.

Trước sự hỗ trợ tích cực từ chính quyền địa phương, nhiều doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV) tại Bình Dương đã đạt được những thành tựu đáng kể trong việc ứng dụng thương mại điện tử (TMĐT). Nhờ đó, năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp được nâng cao, thị trường tiêu thụ được mở rộng, mang lại hiệu quả kinh doanh rõ rệt. Tuy nhiên, để TMĐT thực sự trở thành động lực thúc đẩy mạnh mẽ sự phát triển của DNNVV, Bình Dương cần tiếp tục đầu tư và triển khai đồng bộ các giải pháp hỗ trợ. Cụ thể, tỉnh cần tập trung vào việc đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao về TMĐT, hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật số, đẩy mạnh ứng dụng các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo và dữ liệu lớn, đồng thời tăng cường hợp tác quốc tế để học hỏi kinh nghiệm và mở rộng thị trường.

Với sự nỗ lực của chính quyền và cộng đồng DN, Bình Dương sẽ tiếp tục khẳng định vị thế là một trong những địa phương tiên phong trong việc hỗ trợ DNNVV phát triển TMĐT, góp phần xây dựng nền kinh tế số vững mạnh ■

CHÍNH SÁCH KHUYẾN CÔNG - CHÍNH SÁCH TẠO ĐỘNG LỰC HỖ TRỢ, KHUYẾN KHÍCH CHUYỂN ĐỔI CÔNG NĂNG, DI DỜI CÁC DOANH NGHIỆP NẪM NGOÀI KHU, CỤM CÔNG NGHIỆP TẠI CÁC THÀNH PHỐ VÀO KHU, CỤM CÔNG NGHIỆP TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH BÌNH DƯƠNG

Bình Dương¹ nằm trong vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, được tái lập từ ngày 1-1-1997. Hơn 25 năm qua, tỉnh Bình Dương luôn quán triệt, cụ thể hóa, triển khai thực hiện sáng tạo, hiệu quả các nghị quyết, chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước. Từ một tỉnh nghèo với kinh tế nông nghiệp là chủ yếu, đến nay Bình Dương đã trở thành tỉnh công nghiệp với tốc độ công nghiệp hóa, đô thị hóa nhanh; một trong những tỉnh, thành phố phát triển năng động nhất của khu vực phía Nam và cả nước. Bình Dương có thế mạnh về phát triển công nghiệp chế biến, chế tạo và phát triển đô thị. Hiện sản xuất công nghiệp chiếm gần 65% cơ cấu kinh tế của tỉnh, với 29 khu công nghiệp (diện tích 12.663 ha), 09 cụm công nghiệp (gần 601,7 ha). Tỉnh có 5 thành phố với tỷ lệ đô thị hóa trên 84,4%; Hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế, xã hội tại các đô thị trong tỉnh được tập



Hình. Bà Nguyễn Thanh Hà - Phó Giám đốc tham luận Hội nghị Khuyến công.

trung nâng cấp, chỉnh trang, phát triển theo hướng động bộ, hiện đại, văn minh.

Sau 12 năm thực hiện Nghị định số 45/2012/NĐ-CP ngày 21/5/2012 và Bình Dương cụ thể hóa với Quyết định số 40/2019/QĐ-UBND ngày 20/12/2019 về việc Ban hành Quy chế và sử dụng kinh phí Khuyến công. Từ đó, đã khuyến khích, hỗ trợ các cơ sở công nghiệp

nông thôn (gọi tắt CNNT) tham gia phát triển sản xuất công nghiệp nông thôn, áp dụng sản xuất sạch hơn trong công nghiệp thông qua các chương trình khuyến công quốc gia và khuyến công địa phương như sau:

- Hỗ trợ đào tạo nghề, truyền nghề và nâng cao tay nghề.
- Hỗ trợ nâng cao năng

¹ Bình Dương nằm trong khu vực Đông Nam bộ, diện tích tự nhiên 2.694,64 km², chiếm khoảng 0,83% diện tích cả nước, có tọa độ địa lý từ 10° 52' 00" đến 11° 30' 00" vĩ độ Bắc và từ 106° 20' 00" đến 106° 57' 00" kinh độ Đông. Phía Bắc giáp tỉnh Bình Phước, phía Đông giáp tỉnh Đồng Nai, phía Nam giáp thành phố Hồ Chí Minh và phía Tây giáp tỉnh Tây Ninh.

lực quản lý cho các cơ sở công nghiệp nông thôn:

+ Tổ chức các hội thảo, lớp tập huấn nhằm hỗ trợ cung cấp những kiến thức chuyên sâu cho các đại biểu tham dự, tạo điều kiện cho các đại biểu có cơ hội được trao đổi trực tiếp với các chuyên gia, từ đó hiểu rõ hơn các quy định, chính sách mới của pháp luật.

+ Tổ chức các lớp đào tạo nâng cao năng lực quản lý, các lớp đào tạo đã cung cấp cho học viên kiến thức, kỹ năng và năng lực cần thiết để quản lý và vận hành một doanh nghiệp thành công; Giúp học viên hiểu và áp dụng các phương pháp, quy trình và công cụ quản lý tối ưu để đạt được các mục tiêu kinh doanh; Phân tích về thị trường, đối thủ cạnh tranh và khách hàng của mình để phát triển các chiến lược kinh doanh hiệu quả; Phát triển khả năng quản lý tài chính, quản lý rủi ro và quản lý nguồn nhân lực để đảm bảo hoạt động kinh doanh hiệu quả và bền vững.

+ Tổ chức đoàn tham quan, khảo sát, tìm kiếm nguồn nguyên liệu, kết nối cung cầu trong nước: Qua các chuyến đi, các cơ sở CNNT có cơ hội giới thiệu quảng bá sản phẩm, kết nối cung - cầu, tìm kiếm nguồn nguyên liệu. Đoàn được tham quan thực tế các cơ sở sản xuất tiêu biểu của các tỉnh, trao đổi những thuận lợi khó khăn trong quá trình đầu tư, phát triển sản xuất qua đó rút ra những bài học kinh nghiệm quý giá.

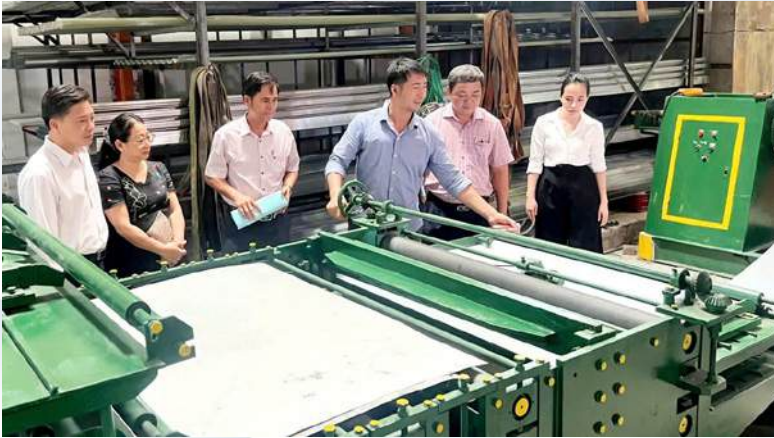
- Hoạt động hỗ trợ xây dựng mô hình trình diễn kỹ thuật, chuyên gia công nghệ và ứng dụng máy móc tiên tiến, tiên bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp: Đây được xem là hoạt động trọng tâm của chương trình khuyến công, hoạt động này đã nhận được sự hưởng ứng tham gia tích cực của các cơ sở CNNT thể hiện qua 115 lượt cơ sở CNNT được hỗ trợ. Nguồn kinh phí hỗ trợ từ chính sách thực sự là “vốn môi” quan trọng đã khuyến khích, thúc đẩy các tổ chức cá nhân áp dụng các mô hình sản xuất hiện đại thông qua việc đầu tư đổi mới thiết bị, công nghệ tiên tiến. Việc làm này mang lại những hiệu quả hết sức tích cực, có thể kể đến như: nâng cao năng suất và hiệu quả sản xuất, nâng cao chất lượng sản phẩm, tăng cường tính cạnh tranh, tiết kiệm chi phí sản xuất, cải thiện an toàn lao động, giảm thiểu ô nhiễm môi trường... Nội dung hỗ trợ này đã tạo môi trường thuận lợi cho các cơ sở CNNT nâng cao năng lực sản xuất, kinh doanh, từ đó tạo việc làm ổn định cho người lao động thông qua việc tiếp cận các nguồn lực, tiên bộ khoa học - công nghệ, chuyển đổi từ sản xuất nhỏ lẻ sang sản xuất kinh doanh theo chuỗi giá trị, ứng dụng công nghệ tiên tiến, công nghệ cao, chuyển đổi số, đáp ứng yêu cầu cơ cấu lại CNNT, xây dựng nông thôn mới.

- Tổ chức bình chọn sản phẩm công nghiệp nông thôn tiêu cấp huyện, cấp tỉnh, hỗ trợ tham gia bình chọn sản phẩm công nghiệp nông thôn cấp khu vực và cấp quốc gia; hỗ trợ phát triển sản phẩm CNNT tiêu biểu.

- Hỗ trợ tư vấn, trợ giúp các cơ sở CNNT: Hỗ trợ các cơ sở CNNT thuê tư vấn thiết kế mẫu mã, bao bì đóng gói. Bao bì của sản phẩm sau khi được tư vấn thiết kế không chỉ đóng vai trò bảo vệ sản phẩm mà còn là một công cụ truyền thông quan trọng, tạo ra sự khác biệt về mặt thị giác và giúp sản phẩm nổi bật hơn.

- Hỗ trợ cung cấp thông tin về các chính sách phát triển công nghiệp, khuyến công; hỗ trợ hợp tác quốc tế về khuyến công; hỗ trợ nâng cao năng lực quản lý và tổ chức thực hiện các hoạt động khuyến công.

Các chương trình khuyến công đã thực hiện đảm bảo đúng theo kế hoạch đề ra, bám sát chương trình được ban hành trong kỳ. Nhìn chung, kết quả hoạt động khuyến công địa phương và quốc gia trên địa bàn tỉnh Bình Dương diễn ra đúng tiến độ thực hiện của từng đề án, nội dung đa dạng ở tất cả các chương trình của hoạt động khuyến công, sử dụng kinh phí đúng mục đích, hiệu quả, trong đó tập trung vào các chương trình tuyên truyền chính sách đến các cơ sở CNNT và hỗ trợ ứng dụng máy móc thiết bị hiện



Hỗ trợ máy móc thiết bị cán tôn tại Hộ kinh doanh Vũ Thị Ánh Lệ

đại,... góp phần cải thiện chất lượng và nâng cao năng suất lao động, chất lượng sản xuất, hiệu quả hoạt động kinh doanh.

Hoạt động khuyến công địa phương từng bước khẳng định được vai trò trong việc thúc đẩy CNNT phát triển, góp phần thực hiện công nghiệp hóa và hiện đại hóa địa phương, đó là kết quả của sự quan tâm chỉ đạo, hỗ trợ tích cực về mặt chuyên môn lẫn nghiệp vụ của Bộ Công Thương, Cục Công Thương địa phương để từ đó mỗi cán bộ công chức, viên chức thực hiện công tác khuyến công của địa phương ý thức được trách nhiệm và tầm quan trọng của hoạt động khuyến công, từ đó không ngừng tích cực nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ đáp ứng với yêu cầu công tác, thực hiện nhiệm vụ với tinh thần trách nhiệm cao, phấn đấu hoàn thành tốt mọi nhiệm vụ đề ra.

Với mục tiêu trong giai đoạn tới của hoạt động khuyến công là phát huy những kết quả đạt được, khắc

phục những tồn tại của giai đoạn trước; tập trung trọng tâm trọng điểm để thúc đẩy phát triển công nghiệp nông thôn trên cơ sở những yêu cầu, giải pháp đã được đề ra tại Nghị quyết số 19-NQ/TW của Ban chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về nông nghiệp, nông dân, nông thôn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045: “Đổi mới công tác khuyến công theo hướng kết hợp giữa nhà nước với doanh nghiệp; theo chuỗi ngành hàng, chuyên đổi số”. Để khắc phục điều đó, sửa đổi, bổ sung nghị định khuyến công là cần thiết và

nhằm đưa ra các quy định cụ thể, dễ tuân thủ, dễ thực hiện; nâng cao chất lượng hiệu quả tác hơn trong việc thực hiện chính sách khuyến công.

Cùng với đó, Quy hoạch tỉnh Bình Dương thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; Đến năm 2030, Bình Dương trở thành thành phố trực thuộc Trung ương; là một trong những trung tâm phát triển năng động, toàn diện của khu vực Đông Nam Á; dẫn đầu về khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo, trung tâm công nghiệp dịch vụ hiện đại, trung tâm giáo dục đào tạo và trung tâm logistics của vùng Đông Nam Bộ; hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội và hệ thống đô thị phát triển đồng bộ, hiện đại, thông minh, bền vững theo mô hình tăng trưởng xanh, thích ứng với biến đổi khí hậu, môi trường sinh thái được bảo vệ; nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân, xây dựng xã hội phồn vinh, văn minh hiện đại; đảm bảo quốc phòng - an ninh và trật tự an toàn xã hội.



Hình. Ông Nguyễn Thanh Toàn - Giám đốc Sở - Phó chủ tịch Hội đồng Bình Chọn sản phẩm CNNT trao giấy chứng nhận.

Trong đó, ngành công nghiệp tiếp tục chiếm tỷ trọng lớn trong nền kinh tế Bình Dương, trong đó, công nghiệp chế biến, chế tạo chiếm khoảng 95% GRDP ngành công nghiệp; định hướng phát triển công nghiệp chế biến, chế tạo bao trùm và bền vững với trụ cột công nghệ và đổi mới sáng tạo, kết hợp cả chiều rộng lẫn chiều sâu, chú trọng công nghiệp công nghệ cao, tạo tiền đề cho nền kinh tế tỉnh sớm vượt qua bẫy thu nhập trung bình và góp phần đạt mục tiêu trung hòa cacbon vào năm 2050 của đất nước. Bên cạnh đó, việc tái cơ cấu ngành công nghiệp, tái tổ chức không gian phát triển công nghiệp, tỉnh Bình Dương chủ trương thu hút đầu tư vào khu, cụm công nghiệp và hạn chế tối đa thu hút đầu tư ngoài khu, cụm công nghiệp; khuyến khích chuyển đổi công năng, di dời các doanh nghiệp nằm ngoài khu, cụm công nghiệp ở địa bàn phía Nam vào khu, cụm công nghiệp.

Ngoài ra, theo Quy hoạch để phát triển đô thị văn minh và hiện đại tiến tới ngành công nghiệp next zero thì việc khuyến khích chuyển đổi công năng, di dời các doanh nghiệp nằm ngoài khu, cụm công nghiệp ở các thành phố vào khu, cụm công nghiệp là nhiệm vụ chính trị trọng tâm, phải kiên quyết, kiên trì thực hiện, nhằm đẩy mạnh sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa và tái thiết lại các đô thị của tỉnh Bình Dương. Việc triển khai khuyến khích



chuyển đổi công năng, di dời các doanh nghiệp nằm ngoài khu, cụm công nghiệp ở các thành phố vào khu, cụm công nghiệp phải đảm bảo sự đồng thuận, phục vụ hài hòa lợi ích theo thứ tự ưu tiên: Người lao động, doanh nghiệp, nhà nước.

Để thực hiện được việc này phải có chính sách hỗ trợ phù hợp đảm bảo sự đồng thuận, tự nguyện của các doanh nghiệp; trong đó, các chính sách hỗ trợ về khuyến công là chính sách tạo động lực hỗ trợ, khuyến khích chuyển đổi công năng, di dời các doanh nghiệp nằm ngoài khu, cụm công nghiệp (tại các thành phố) vào khu, cụm công nghiệp sắp tới việc dự thảo Nghị định sửa đổi một số điều của Nghị định số 45/2012/NĐ-CP ngày 21 tháng 5 năm 2012 của Chính phủ về khuyến công đã bổ sung một số chính sách hỗ trợ phát triển cụm công nghiệp và di dời các cơ sở

gây ô nhiễm môi trường như: Hỗ trợ lập quy hoạch chi tiết; hỗ trợ tổ chức các hội nghị, hội thảo, diễn đàn xúc tiến đầu tư phát triển cụm công nghiệp; hỗ trợ công nghệ, máy móc thiết bị xử lý nước thải tại các cụm công nghiệp, cơ sở sản xuất công nghiệp; hỗ trợ lập dự án đầu tư, chi phí vận chuyển, lắp đặt dây chuyền công nghệ, máy móc thiết bị cho các cơ sở công nghiệp nông thôn di dời vào cụm công nghiệp theo kế hoạch được cấp có thẩm quyền quyết định. Là tiền đề góp phần hỗ trợ khuyến khích do doanh nghiệp đồng thuận hơn trong việc tái cơ cấu ngành, đây chính là các chính sách tạo động lực, thúc đẩy việc thực hiện khuyến khích chuyển đổi công năng, di dời các doanh nghiệp nằm ngoài khu, cụm công nghiệp (tại các thành phố) vào khu, cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh Bình Dương ■

Thanh Tâm, Đại Dương

THỰC HIỆN QUẢNG BÁ THÔNG TIN DU LỊCH BÌNH DƯƠNG TRÊN NỀN TẢNG TÀI LIỆU SỐ CỦA THƯ VIỆN TỈNH BÌNH DƯƠNG

PHẠM HỒNG THI

Phó Giám đốc Trung Tâm Xúc Tiến Du Lịch

Trong thời đại cách mạng công nghiệp 4.0, công nghệ thông tin đóng vai trò thiết yếu trong việc đổi mới và nâng cao chất lượng các hoạt động kinh tế, văn hóa, xã hội. Đối với ngành du lịch, việc ứng dụng công nghệ số không chỉ giúp tăng cường hiệu quả quảng bá mà còn góp phần xây dựng cơ sở dữ liệu thông tin đáng tin cậy và có hệ thống giúp cho việc kết nối, tiếp cận để phục vụ tốt nhu cầu thông tin du lịch của người dân và du khách.

Hiện nay, ngành du lịch cả nước nói chung và tỉnh nhà Bình Dương nói riêng đang đối mặt với nhu cầu cấp bách về đổi mới cách tiếp cận và quảng bá thông tin để đáp ứng nhu cầu đa dạng của du khách. Vì vậy, sáng kiến “Thực hiện quảng bá thông tin du lịch Bình Dương trên nền tảng Tài liệu số của Thư viện tỉnh Bình Dương” được xem như một giải pháp tiên phong, tận dụng sức mạnh của công nghệ số để lưu trữ và quảng bá thông tin một cách hiệu quả.

Cơ sở hình thành ý tưởng, sáng kiến

Trong lĩnh vực du lịch, việc ứng dụng **công nghệ thông tin** có vai trò đặc biệt quan trọng, việc ứng

dụng **công nghệ thông tin** được coi là giải pháp đột phá để tạo lợi thế thu hút du khách, nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế của ngành du lịch Bình Dương nói riêng và cả nước nói chung. Từ định hướng đó, những năm qua, Trung tâm Xúc tiến Du lịch tỉnh luôn đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác xúc tiến, quảng bá du lịch thông qua các phương tiện ứng dụng công nghệ thông tin (cổng thông tin điện tử, báo điện tử,...) như: website dulichbinhduong.org.vn, hai cổng thông tin là dulich.binhduong.gov.vn và tourism.binhduong.gov.vn, các trang mạng xã hội như facebook, zalo, trên hệ thống ấn phẩm du lịch, các mẫu sản phẩm quà tặng lưu niệm

(bút, móc khóa,...) cơ bản đã đáp ứng được nhu cầu thông tin của người dân và khách du lịch.

Bên cạnh đó, nhận thấy được tầm quan trọng và vai trò, lợi ích của việc xây dựng, hình thành cơ sở dữ liệu thông tin du lịch để có thể lưu trữ một cách an toàn, lâu dài, có hệ thống, đồng thời phát huy sự phối kết hợp giữa các đơn vị trong cùng ngành văn hóa, thể thao và du lịch, cụ thể là Trung tâm Xúc tiến Du lịch và Thư viện tỉnh (đơn vị có hệ thống trang thiết bị và chuyên môn trong việc xử lý, lưu trữ và quảng bá cơ sở dữ liệu thông tin tài liệu số). Hơn nữa, vấn đề phát huy, khai thác triệt để hiệu quả nguồn cơ sở dữ liệu đã được số hóa, quản lý một



cách có hệ thống hướng đến phục vụ nhu cầu của nhiều đối tượng là người dân, du khách, độc giả trong và ngoài tỉnh... đây chính là một kênh thông tin quan trọng mà thực tế hiện nay trên địa bàn Bình Dương nói riêng và cả nước nói chung chưa có đơn vị nào áp dụng liên kết xây dựng và quảng bá cơ sở dữ liệu thông tin du lịch trên nền tảng Thư viện số. Vì vậy, việc đề xuất

và thực hiện sáng kiến “Thực hiện quảng bá thông tin du lịch Bình Dương trên nền tảng Tài liệu số của Thư viện tỉnh Bình Dương” thực tế đã và đang thực hiện có hiệu quả nhất định.

Nội dung sáng kiến: Từ ý tưởng đến thực tiễn

Sáng kiến này đã đặt mục tiêu xây dựng một cơ sở dữ liệu thông tin du lịch số

hóa đầy đủ và có hệ thống, phục vụ nhu cầu đa dạng của các đối tượng như độc giả, người dân địa phương, sinh viên, và các nhà nghiên cứu.

Quá trình thực hiện được chia làm hai giai đoạn chính:

Giai đoạn 1, bắt đầu từ tháng 12/2023, tập trung vào việc thu thập, xử lý và tích hợp dữ liệu ban đầu. Trung tâm Xúc tiến Du lịch đã phối

hợp với Thư viện tỉnh xử lý 155 ấn phẩm với 1.165 trang dữ liệu, bao gồm các tài liệu như sách, bài viết từ báo, tạp chí và các văn bản quy hoạch liên quan đến phát triển du lịch. Những tài liệu này sau đó được tích hợp trên nền tảng Thư viện số của tỉnh, giúp người dùng dễ dàng truy cập qua các thiết bị có kết nối Internet.

Giai đoạn 2 sẽ tiếp tục được thực hiện trong năm 2024 và những năm tiếp theo, với mục tiêu bổ sung thêm nhiều tài liệu mới, mở rộng hệ thống cơ sở dữ liệu và nâng cao chất lượng dịch vụ.

Những giá trị mang lại từ sáng kiến

Đối với đơn vị thực hiện thu thập, số hóa thông tin du lịch: Bước đầu thu thập và số hóa, xử lý và phục vụ được tổng số 1.165 trang/35 file dữ liệu. Xây dựng được 01 danh mục kho tài liệu số về du lịch Bình Dương trên cổng thông tin điện tử của Thư viện tỉnh <http://elib.thuvienbinhduong.org.vn/>; tạo liên kết giới thiệu danh mục tài liệu trên website Trung tâm xúc tiến du lịch <https://dulichbinhduong.org.vn/du-lich/quang-ba-thong-tin-du-lich-binh-duong-tren-nen-tang-thu-vien-so/ct> và trên app, zalo, facebook mang tên Du lịch Bình Dương.

Sáng kiến được triển khai và phát huy hiệu quả ngay khi cơ sở dữ liệu được

đưa vào phục vụ trong hệ thống thư viện công cộng tỉnh Bình Dương, tất cả bạn đọc trong nước dễ dàng truy cập và tìm kiếm thông tin, về lâu dài việc thực hiện sáng kiến này sẽ tiếp tục thực hiện không ngừng để bổ sung liên tục nguồn cơ sở dữ liệu thông tin du lịch... Thông qua việc phối hợp thực hiện giữa Trung tâm và Thư viện tỉnh sẽ phát huy lợi thế, vai trò, nhiệm vụ của các đơn vị trong ngành văn hóa, thể thao và du lịch; sự phối hợp giữa các đơn vị trong cùng Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch sẽ góp phần thực hiện tốt những nhiệm vụ chuyên môn được giao, hướng tới nâng cao chất lượng phục vụ bạn đọc, người dân và du khách của ngành văn hóa, thể thao và du lịch Bình Dương trong thời gian tới.

Bên cạnh đó, việc triển khai sáng kiến “Thực hiện quảng bá thông tin du lịch Bình Dương trên nền tảng Tài liệu số của Thư viện tỉnh Bình Dương” đã mang lại những hiệu quả nhất định, cụ thể là:

- Trong công tác thông tin, quảng bá du lịch Bình Dương, đây là một kênh quảng bá giới thiệu thông tin du lịch mới, góp phần xây dựng, lưu trữ nguồn cơ sở dữ liệu thông tin về du lịch Bình Dương; đa dạng hóa hình thức quảng bá, giới thiệu thông tin du lịch Bình Dương. Hướng đến mở rộng, đáp ứng phục vụ nhu cầu của đối tượng

độc giả, sinh viên học sinh,... thông qua hình thức tra cứu thông tin trực tuyến nền tảng Thư viện số của Thư viện tỉnh Bình Dương. Qua đó, nâng cao hiệu quả trong công tác quảng bá, xúc tiến du lịch tỉnh Bình Dương: Xây dựng cơ sở dữ liệu thông tin du lịch Bình Dương, thực hiện lưu trữ an toàn, có hệ thống trên nền tảng Thư viện Số.

Hiện tại, nguồn cơ sở dữ liệu về du lịch Bình Dương chưa được lưu trữ có hệ thống trên bất kỳ một phần mềm chuyên dụng nào, vì vậy việc thực hiện sáng kiến trên hệ thống Thư viện số sẽ có tính khả thi trong việc kết hợp với Thư viện tỉnh triển khai, thực hiện có hiệu quả, đạt chất lượng, sử dụng tiết kiệm ngân sách. Việc xây dựng lưu trữ thông tin có tính cấp thiết, vì có thể lưu trữ một cách có hệ thống, tập hợp tất cả các nguồn thông tin liên quan đến lĩnh vực du lịch Bình Dương trong suốt thời gian phát triển du lịch của tỉnh nhà, đồng thời đây cũng là nguồn tài liệu quan trọng cung cấp cho các đối tượng có nhu cầu, đặc biệt là đối tượng nghiên cứu về du lịch Bình Dương. Ngoài ra, sáng kiến đã giúp đa dạng hình thức quảng bá, thông tin du lịch Bình Dương hướng đến các đối tượng khách đa dạng là độc giả của mạng lưới Thư viện số, góp phần nâng cao hiệu quả quảng bá, xúc tiến du lịch Bình Dương.

Việc áp dụng sáng kiến vào thực tế sẽ tiết kiệm được chi phí, thời gian tìm kiếm dữ liệu thông tin du lịch và hạn chế ô nhiễm môi trường: hạn chế việc cung cấp, chia sẻ thông tin du lịch thông qua ấn phẩm giấy, qua đó giảm tải, tiết kiệm các chi phí liên quan đến việc lưu trữ, cung cấp thông tin, loại bỏ được việc tạo ra nhiều bản sao lưu và in ấn không cần thiết, làm tăng lượng rác thải giấy cho môi trường. Khai thác, phát huy triệt để nguồn thông tin du lịch về Bình Dương đã, đang và sẽ triển khai thực hiện, cụ thể: người dân, du khách và các đơn vị có liên quan dễ dàng tìm kiếm thông tin, tài liệu trên hệ thống Thư viện số, thực hiện lưu trữ thông tin về các thiết bị thông minh và sử dụng khi cần thiết mà không bị giới hạn về mặt thời gian và không gian sử dụng.

- Trong hoạt động Thư viện việc xây dựng nguồn cơ sở dữ liệu, phục vụ nhu cầu tìm đọc thông tin của độc giả. Việc triển khai thực hiện sáng kiến sẽ từng bước thu thập, xây dựng và khai thác nguồn cơ sở dữ liệu thông tin về du lịch Bình Dương thông qua việc tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động của Thư viện. Làm phong phú, đa dạng các nguồn cơ sở dữ liệu thông tin, tài liệu trên nền tảng Thư viện số. Hơn nữa với việc phối hợp này, kho tài liệu số của Thư viện sẽ được liên kết, chia sẻ trên nhiều

kênh quảng bá thông qua các website, app du lịch và các kênh mà Trung tâm Xúc tiến Du lịch đang phụ trách. Qua đó, đáp ứng nhu cầu tìm hiểu thông tin phục vụ việc học tập, nghiên cứu của đa dạng các đối tượng bạn đọc, học sinh, sinh viên và người dân.

Đối với độc giả của Thư viện: Mang lại hiệu quả truy cập tài liệu thông tin về du lịch Bình Dương một cách dễ dàng và tiện lợi, nhanh chóng thể hiện qua khả năng tìm kiếm, truy cập vào các tài liệu mọi lúc mọi nơi, từ bất cứ thiết bị nào kết nối với internet như máy tính, điện thoại di động, máy tính bảng và nhiều thiết bị khác. Đồng thời, giúp tiết kiệm thời gian và chi phí đi lại đến thư viện để tra cứu tài liệu, thông tin qua các ấn phẩm, sách, tài liệu bằng bản giấy. Độc giả, người dân và du khách bước đầu sẽ tiếp cận, khai thác và sử dụng được kho tài liệu số về du lịch Bình Dương với 1.165 trang của 35 nhan đề sách và ấn phẩm, độc giả có thể truy cập để xem hoặc tải về khi đáp ứng được các yêu cầu quản trị của Thư viện.

Thách thức và triển vọng

Dù đạt được những kết quả ban đầu ấn tượng, sáng kiến này cũng đối mặt với không ít thách thức. Việc đảm bảo tính bảo mật và duy trì tính chính xác của cơ sở dữ liệu đòi hỏi sự đầu tư nghiêm túc về công nghệ và nhân lực. Việc tiếp tục xây dựng và mở rộng hơn nữa cơ sở dữ liệu

du lịch đòi hỏi phải đầu tư nhiều thời gian và nhân lực để có thể thu thập dữ liệu du lịch tinh nhà trong suốt quá trình tinh nhà hình thành và phát triển, việc làm này đòi hỏi phải mang tính thường xuyên, tập trung và có chọn lọc. Bên cạnh đó, cần có các chiến lược quảng bá mạnh mẽ hơn để tăng cường nhận thức cộng đồng về lợi ích của hệ thống Thư viện số.

Trong dài hạn, sáng kiến này không chỉ hướng tới việc phát triển du lịch Bình Dương mà còn có thể trở thành mô hình mẫu, áp dụng cho thông tin của các lĩnh vực khác trên địa bàn tỉnh Bình Dương. Mặt khác có thể là ý tưởng để các tỉnh thành khác trên cả nước áp dụng để xây dựng cơ sở dữ liệu và phục vụ thông tin du lịch thông qua Thư viện số của từng tỉnh.

Kết luận: Một bước tiến bền vững

Sáng kiến “Thực hiện quảng bá thông tin du lịch Bình Dương trên nền tảng Tài liệu số của Thư viện tỉnh Bình Dương” không chỉ là một giải pháp sáng tạo mà còn là minh chứng cho sự thành công của chuyển đổi số trong lĩnh vực văn hóa, thể thao và du lịch. Với tiềm năng và giá trị mà nó mang lại, mô hình này hứa hẹn sẽ góp phần nâng cao hình ảnh du lịch Bình Dương trên bản đồ Việt Nam và quốc tế, đồng thời thúc đẩy sự phát triển bền vững của ngành du lịch trong tương lai ■

TRIỂN VỌNG ỨNG DỤNG MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN Ở BÌNH DƯƠNG HƯỚNG ĐẾN PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Mai Sơn Tùng

Trường Đại học Quốc tế Miền Đông

Sự phát triển của xã hội hiện đại ngày càng làm nổi bật nhu cầu cấp thiết về tính bền vững. Khi các quốc gia không ngừng phát triển và nền kinh tế toàn cầu tiếp tục mở rộng, áp lực lên tài nguyên thiên nhiên, môi trường và xã hội cũng ngày càng gia tăng. Các mô hình phát triển truyền thống, vốn dựa vào việc khai thác tài nguyên không tái tạo đã và đang gây ra những tác động tiêu cực đến môi trường, xã hội, trở nên lỗi thời trong bối cảnh hiện nay. Những thách thức như biến đổi khí hậu, cạn kiệt tài nguyên và gia tăng bất bình đẳng xã hội đòi hỏi phải thay đổi cách tiếp cận đối với sự phát triển, thúc đẩy áp dụng các chiến lược bền vững.

Liên Hợp Quốc đã công nhận tính bền vững là một trong những thách thức quan trọng nhất của thời đại chúng ta (Giannetti và cộng sự, 2020). Khái niệm tính bền vững hay phát triển bền vững được Ủy ban Môi trường và Phát triển Thế giới thuộc Liên Hợp Quốc (WCED) định nghĩa là "một quá trình thay đổi trong đó việc khai thác tài nguyên, định hướng đầu tư, định hướng phát triển công nghệ và thay đổi thể chế được thực hiện phù hợp với nhu cầu trong tương lai cũng như hiện tại" trong Báo cáo Brundtland năm 1987.

Khái niệm tính bền vững tiếp tục được các nhà nghiên cứu phát triển và được tiếp cận một cách rộng rãi nhất đó là sự bền vững phải đảm bảo cân bằng được ba yếu tố trụ cột: kinh tế, xã hội và môi trường (Triple Bottom Line). Thay vì chỉ tập trung vào lợi ích kinh tế, tính bền vững nhấn mạnh vào việc cân bằng lợi ích kinh tế với bảo vệ môi trường

và các giá trị xã hội, đặt nền tảng cho thành công dài hạn bằng cách sử dụng tài nguyên một cách có trách nhiệm, tôn trọng nhu cầu của con người và tránh gây hại cho các thế hệ tương lai (John Elkington, 1997; Hourneaux Jr, Gabriel và Gallardo-Vázquez, 2018).

Trong xu hướng của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, việc áp dụng các thành tựu khoa học và công nghệ mới và áp dụng các tiêu chuẩn sản xuất xanh, sạch và bảo vệ môi trường là điều tất yếu, giúp các doanh nghiệp đạt được lợi thế cạnh tranh bền vững. (Longo & Melvin, 2022). Trong bối cảnh biến đổi khí hậu và cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên, các mô hình kinh tế xanh đang trở thành xu hướng tất yếu trong phát triển toàn cầu.

Các mô hình này tập trung vào việc giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường của các hoạt động kinh tế đồng thời tối ưu hóa việc sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên. Trong các mô hình kinh tế xanh, mô hình kinh tế tuần hoàn nổi bật, thu hút sự chú ý đáng kể từ chính phủ, các tổ chức và các doanh nghiệp trên toàn thế giới. Nếu trong mô hình kinh tế tuyến tính truyền thống, tài nguyên được khai thác, sử dụng rồi thải bỏ, thì mô hình kinh tế tuần hoàn khuyến khích tái sử dụng, tái chế và giảm thiểu chất thải, do đó làm tăng giá trị của tài nguyên trong suốt vòng đời của sản phẩm.

Ở các nước phát triển, việc áp dụng các công nghệ hiện đại trong cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và tích hợp các nguyên tắc của mô hình kinh tế tuần hoàn đã được khẳng định là có hiệu quả trong việc cải

thiện hoạt động của các doanh nghiệp trong môi trường kinh doanh năng động hiện nay. Thụy Điển là một trong những quốc gia đi đầu trong việc thúc đẩy các chính sách phát triển bền vững. Chính phủ Thụy Điển đã cam kết đạt được mức phát thải khí nhà kính ròng bằng 0 vào năm 2045. Thành phố Stockholm được vinh danh là Thủ đô xanh của châu Âu vào năm 2010 vì những nỗ lực cải thiện chất lượng môi trường và thúc đẩy phát triển đô thị bền vững (Maliszewska-Nienartowicz, Michalak, Modrzyńska, Piechowiak, & Szpak, 2024).

Đức cũng là một quốc gia nổi bật trong lĩnh vực phát triển bền vững. Với chiến lược Energiewende (Chuyên đổi năng lượng), Đức cam kết giảm phát thải khí nhà kính bằng cách mở rộng việc sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo như năng lượng gió và mặt trời (Hake, Fischer, Venghaus, & Weckenbrock, 2015).

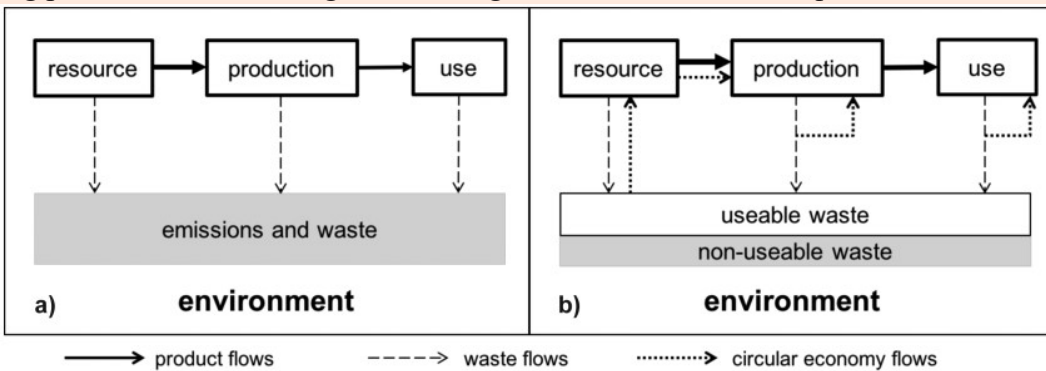
Trung Quốc vốn là nước phát thải nhà kính lớn nhất thế giới với hơn 14 tỷ tấn CO₂ năm 2021 theo số liệu của Viện Nghiên cứu Tác động Khí hậu Potsdam nhưng hiện nay đã là một trong những quốc gia dẫn đầu về công nghệ xanh cạnh tranh với Mỹ và các quốc gia Châu Âu.

Ngược lại, ở các nước đang phát triển trong đó có Việt Nam, các khái niệm về kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn còn rất mới mẻ. Nhiều doanh nghiệp vẫn cần được hỗ trợ để thích ứng với xu hướng đổi mới công nghệ sản xuất và chuẩn hóa các quy định bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên theo hướng phát triển bền vững. Việt Nam là một quốc gia đang phát triển có tiềm năng kinh tế đáng

kể, đa dạng văn hóa và cam kết phát triển bền vững. Điều này tạo ra một môi trường hấp dẫn cho cả doanh nghiệp và nhà đầu tư trong và ngoài nước. Tuy nhiên, Việt Nam vẫn phải đối mặt với những thách thức liên quan đến tính bền vững, cạn kiệt tài nguyên và các vấn đề về môi trường, đòi hỏi phải có các chiến lược phát triển cân bằng giữa tăng trưởng kinh tế với bảo vệ môi trường.

Khái niệm kinh tế tuần hoàn (Circular Economy) bắt đầu xuất hiện vào giữa thế kỷ 20, nhưng chỉ đạt được sự phát triển và chú ý đáng kể vào cuối thế kỷ 20 và đầu thế kỷ 21. Mô hình này ra đời từ nhu cầu cấp thiết phải tìm kiếm một cách tiếp cận bền vững hơn đối với phát triển kinh tế, vì tài nguyên thiên nhiên ngày càng cạn kiệt và ô nhiễm môi trường ngày càng trầm trọng do mô hình kinh tế tuyến tính truyền thống "khai thác - sản xuất - thải bỏ" (Winans, Kendall, & Deng, 2017).

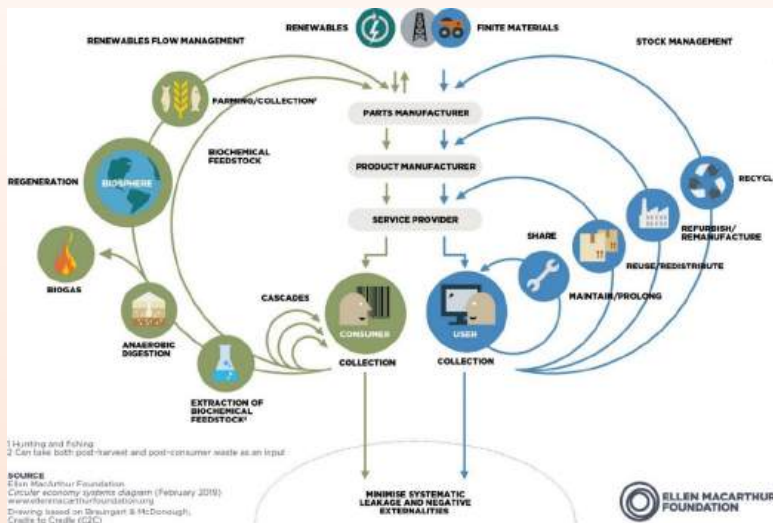
Pearce và Turner (1989) đã xây dựng một khuôn khổ lý thuyết cho kinh tế tuần hoàn, được mô tả như một mô hình vòng tròn khép kín, ủng hộ việc tối đa hóa tái chế và tái sử dụng để giảm thiểu chất thải và tối ưu hóa việc sử dụng tài nguyên. Pearce và Turner cho rằng kinh tế học truyền thống thường tuân theo mô hình tuyến tính về khai thác, sử dụng và xử lý tài nguyên, mà họ cho rằng là không bền vững do cạn kiệt tài nguyên và ô nhiễm gia tăng. Thay vào đó, các tác giả này đã đề xuất một mô hình tuần hoàn trong đó chất thải từ một quy trình đóng vai trò là đầu vào cho một quy trình khác, giúp giảm tác động đến môi trường. Trong mô hình kinh tế tuần hoàn toàn bộ quá trình sản xuất được



Mô hình kinh tế tuyến tính (a) và tuần hoàn (b) tham khảo J. Zhu và cộng sự, 2019

kiểm soát chặt chẽ với sự hỗ trợ của các công nghệ 4.0 như trí tuệ nhân tạo, robot, dữ liệu lớn (big data), điện toán đám mây nhằm đảm bảo việc sử dụng năng lượng, vật liệu đầu vào hiệu quả và tiết kiệm nhất. Các phế phẩm sau quá trình sản xuất hoặc sử dụng có thể tái chế trở thành nguyên liệu đầu vào của chính ngành công nghiệp đó hoặc của một ngành công nghiệp khác nhằm hạn chế tối thiểu việc xả thải ra môi trường

Quỹ Ellen MacArthur đã cung cấp mô tả trực quan về kinh tế tuần hoàn thông qua một sơ đồ nổi tiếng được gọi là biểu đồ con bướm (The butterfly diagram). Sơ đồ này minh họa dòng chảy của vật liệu qua hai chu trình chính: chu trình sinh học và chu trình kỹ thuật, nhấn mạnh bản chất vòng kín của việc sử dụng tài nguyên trong mô hình kinh tế tuần hoàn. Biểu đồ con bướm đóng vai trò là công cụ trực quan giúp các doanh nghiệp hiểu các nguyên tắc hoạt động của mô hình kinh tế tuần hoàn



Mô hình kinh tế tuần hoàn bởi Quỹ Ellen MacArthur

Mô hình kinh tế tuần hoàn đã được chứng minh là tác động đến hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp trên các khía cạnh tài chính, vận hành, môi trường và xã hội. Bằng cách nhấn mạnh vào việc giảm thiểu chất thải, sử dụng tài nguyên hiệu quả và các hoạt động bền vững, mô hình kinh tế tuần hoàn đang dần trở thành tiêu chuẩn để ứng

dụng ở các doanh nghiệp nhằm thay thế dần các mô hình kinh doanh truyền thống tuyến tính khai thác tài nguyên, sản xuất và xả thải vốn đang tác động tiêu cực đến môi trường sống của con người.

Tại Việt Nam, kinh tế tuần hoàn được Đảng và Nhà nước quan tâm, đề cập đến trong các chủ trương của Đảng như: Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng đưa ra một trong những định hướng phát triển đất nước giai đoạn 2021 - 2030, đó là: “Xây dựng nền kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, thân thiện với môi trường” hay Quyết định số 687/QĐ-TTg ngày 07/6/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án Phát triển kinh tế tuần hoàn ở Việt Nam. Tuy nhiên mặc dù đã tiệm cận với mô hình phát triển kinh tế tuần hoàn nhưng Việt Nam vẫn chưa có quy định pháp luật cụ thể và tiếp cận một cách hệ thống về triển khai mô hình kinh tế này.

Bình Dương là một tỉnh trẻ và năng động, là một trong những trung tâm kinh tế của quốc gia, là thủ phủ công nghiệp hàng đầu Việt Nam. Bình Dương nổi bật với các dự án khu công nghiệp tiêu biểu như khu công nghiệp Việt Nam - Singapore (VSIP) thu hút các doanh nghiệp đầu tư trong nhiều lĩnh vực công nghiệp như dược phẩm - chăm sóc sức khỏe, thực phẩm - đồ uống, điện - điện tử, cơ khí chính xác - tự động hóa. VSIP là hệ thống khu công nghiệp có kinh nghiệm nhất ở Việt Nam trong việc phát triển các khu công nghiệp và thực thi các tiêu chuẩn về khí thải và bảo vệ môi trường. Mô hình VSIP được Chính Phủ Việt Nam đánh giá rất cao và hiện đã lan tỏa trên cả 3 miền Bắc - Trung - Nam, trở thành một mô hình kiểu mẫu về phát triển khu công nghiệp tập trung. Đây cũng là hình ảnh về một Bình Dương năng động, đổi mới, hội nhập và phát triển. Với những đặc thù như

trên, tỉnh Bình Dương có tiềm năng trở thành địa phương tiên phong thực hiện thành công việc chuẩn hóa mô hình kinh tế tuần hoàn vào các doanh nghiệp, kết hợp với sự ứng dụng các công nghệ 4.0 hiện đại hướng đến sự phát triển bền vững và toàn diện, đạt được các lợi ích kinh tế vừa đảm bảo môi trường sống và các giá trị cộng đồng.

Tuy nhiên, để thực hiện chuẩn hóa mô hình kinh tế tuần hoàn, tỉnh Bình Dương cũng phải đối mặt với các thách thức như việc thiếu nhận thức và kỹ năng của các doanh nghiệp (đặc biệt là doanh nghiệp vừa và nhỏ) về kinh tế tuần hoàn vốn là một khái niệm còn mới ở Việt Nam. Việc đầu tư đổi mới công nghệ và chuyển đổi mô hình kinh doanh từ tuyến tính sang tuần hoàn đòi hỏi nguồn đầu tư lớn vào công nghệ tái chế, công nghệ xử lý chất thải, xây dựng chuỗi cung ứng tuần hoàn. Đây chắc chắn là rào cản tạo ra sự e dè của các doanh nghiệp. Ngoài ra việc hợp tác chuỗi cung ứng cũng còn yếu, sự kết nối, chia sẻ tài nguyên hoặc hợp tác tái sử dụng giữa các doanh nghiệp trong cùng khu công nghiệp còn hạn chế.

Trong tương lai Bình Dương cần các chính sách để tăng cường hỗ trợ cho các doanh nghiệp về cơ chế, nguồn lực để thực hiện kinh tế tuần hoàn và ứng dụng các công nghệ mới. Song song đó là đẩy mạnh các chương trình hội thảo, tập huấn các kênh thông tin để cung cấp kiến thức về kinh tế tuần hoàn cho các doanh nghiệp, thay đổi nhận thức về lợi ích lâu dài mà các mô hình kinh tế hiện đại có thể mang lại cho doanh nghiệp, tạo ra sự tự tin để các doanh nghiệp vượt qua e dè về rào cản đóng góp cho sự phát triển bền vững của tỉnh nhà ■

Nguồn tham khảo:

Elkington, J. (1997). *The triple bottom line for 21st century business. Journal of Experimental Psychology: General Environmental management: Readings*, 136.

Giannetti, B. F., Agostinho, F., Almeida, C. M. V. B., Liu, G., Contreras, L. E. V., Vandecasteele, C., . . . Poveda, C. (2020). *Insights on the United Nations Sustainable*

Development Goals scope: Are they aligned with a 'strong' sustainable development? Journal of Cleaner Production, 252, 119574. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119574>

Hake, J.-F., Fischer, W., Venghaus, S., & Weckenbrock, C. (2015). *The German Energiewende – History and status quo. Energy*, 92, 532-546. doi:<https://doi.org/10.1016/j.energy.2015.04.027>

Hourneaux Jr, F., Gabriel, M. L. d. S., & Gallardo-Vázquez, D. A. (2018). *Triple bottom line and sustainable performance measurement in industrial companies. Revista de Gestão*, 25(4), 413-429. doi:[10.1108/REG-04-2018-0065](https://doi.org/10.1108/REG-04-2018-0065)

Longo, F., Nicoletti, L., & Padovano, A. (2017). *Smart operators in industry 4.0: A human-centered approach to enhance operators' capabilities and competencies within the new smart factory context. Computers & Industrial Engineering*, 113. doi:[10.1016/j.cie.2017.09.016](https://doi.org/10.1016/j.cie.2017.09.016)

Maliszewska-Nienartowicz, J., Michalak, B., Modrzyńska, J., Piechowiak, J., & Szpak, A. (2024). *The energy transition in the cities of Copenhagen, Helsinki, and Stockholm: Similar or different pathways towards the EU's 2030 targets? Urban Climate*, 55, 101887. doi:<https://doi.org/10.1016/j.uclim.2024.101887>

Pearce, D. W., & Turner, R. K. (1989). *Economics of natural resources and the environment: Johns Hopkins University Press.*

Winans, K., Kendall, A., & Deng, H. (2017). *The history and current applications of the circular economy concept. Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 68, 825-833. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.09.123>

Zhu, J., Fan, C., Shi, H., & Shi, L. (2019). *Efforts for a Circular Economy in China: A Comprehensive Review of Policies. Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 110-118. doi:<https://doi.org/10.1111/jiec.12754>

THÚC ĐẨY VÀ HIỆN THỰC HÓA Ý TƯỞNG SÁNG TẠO CỦA THANH NIÊN BÌNH DƯƠNG TRONG PHONG TRÀO KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO

*Thảo Nguyên - Thanh Phát
Tỉnh đoàn Bình Dương*



Trong bối cảnh hội nhập quốc tế và chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ, phong trào khởi nghiệp đổi mới sáng tạo đã trở thành yếu tố cần thiết để thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, đặc biệt đối với lực lượng thanh niên. Đây không chỉ là cơ hội mà còn là trách nhiệm của thế hệ trẻ trong việc đóng góp xây dựng quê hương, đất nước ngày càng giàu mạnh.

Trung ương Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh đã xác định khởi nghiệp đổi mới sáng tạo là nhiệm vụ trọng tâm trong chiến lược phát triển thanh niên. Nghị quyết Đại hội Đoàn toàn quốc lần thứ XII nêu rõ mục tiêu xây dựng phong trào khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong thanh thiếu niên, đồng hành với thanh niên trong học tập, nghề nghiệp, việc làm.

Tại Bình Dương, Tỉnh đoàn đã cụ thể hóa định hướng này qua Nghị quyết Đại hội Đoàn tỉnh Bình Dương lần thứ XI (2022-2027), với mục tiêu thúc đẩy phong trào khởi nghiệp, hỗ trợ thanh niên tiếp cận khoa học, công nghệ để nâng cao năng lực sáng tạo, đóng góp vào sự phát triển kinh tế - xã hội địa phương. Tỉnh đoàn cũng nhấn mạnh việc xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp, khuyến khích thanh niên nghiên cứu, ứng dụng khoa học công nghệ trong thực tiễn.

Để triển khai hiệu quả phong trào, Tỉnh đoàn Bình Dương đặt ra các chỉ tiêu cụ thể:

- Phần đầu có 3.600 ý tưởng, sáng kiến của đoàn viên, thanh niên được tổ chức Đoàn hỗ trợ hiện thực hóa.

- Đến năm 2027, trên 50% thanh thiếu nhi được tiếp cận các hoạt động nâng cao năng lực số do tổ chức Đoàn, Hội, Đội các cấp triển khai thực hiện. Tối thiểu 50% thanh niên sử dụng dịch vụ công trực tuyến, 70% thanh niên sử dụng tài khoản thanh toán điện tử

- 100 tỷ đồng được hỗ trợ cho thanh niên vay vốn với khởi nghiệp, lập nghiệp, làm kinh tế.

- 50 đề tài nghiên cứu khoa học, dự án, mô hình khởi nghiệp sáng tạo của thanh niên được tổ chức Đoàn hỗ trợ ứng dụng vào thực tiễn.

Ban Thường vụ Tỉnh đoàn Bình Dương đã triển khai đồng bộ và sáng tạo các giải pháp nhằm thúc đẩy phong trào khởi nghiệp sáng tạo trong thanh niên. Một số cách làm tiêu biểu nổi bật trong năm 2024 chính là việc các cấp bộ Đoàn trên địa bàn tỉnh đã hỗ trợ, triển khai và thực hiện hóa 1.628 ý tưởng sáng tạo. Đây không chỉ là con số thể hiện tinh thần đổi mới của thanh niên Bình Dương mà còn là minh chứng sống động cho sự đồng hành hiệu quả giữa tổ chức Đoàn và các cấp chính quyền địa

phương, góp phần hiện thực hóa khát vọng phát triển bền vững của tỉnh nhà. Thành quả đạt được với 1.628 ý tưởng sáng tạo được hỗ trợ triển khai không chỉ đến từ nỗ lực cá nhân mà còn là kết tinh của cả một hệ sinh thái hỗ trợ đổi mới sáng tạo được tổ chức Đoàn và các cấp chính quyền địa phương tham gia góp phần xây dựng. Từ việc tổ chức các cuộc thi ý tưởng sáng tạo, chương trình tập huấn khởi nghiệp, đến việc kết nối với các nguồn lực tài chính và chuyên môn, tổ chức Đoàn đã thực sự trở thành bộ phận cho những ý tưởng mới mẻ, đầy tiềm năng.

Điển hình, trong tháng 8 năm 2024, Tỉnh Đoàn đã tổ chức cuộc thi “Thanh niên nông thôn lập nghiệp, khởi nghiệp tỉnh Bình Dương”. Và sau 30 ngày Ban Tổ chức đã nhận được 30 bài dự thi của các Thanh niên nông thôn sản xuất kinh giỏi trên địa bàn tỉnh Bình Dương. Và từ sự tham gia hăng hái và nhiệt huyết đó, Ban Thường vụ Tỉnh Đoàn đã triển khai các hoạt động Hội nghị tập huấn trang bị kiến thức về pháp lý và quyền sở hữu trí tuệ cho thành niên; Tọa đàm “Thanh niên nông thôn khởi nghiệp, khát vọng vươn lên gắn với chuyển đổi số” và kết nối thanh niên với các nhà đầu tư, doanh nghiệp với sự tham gia của 200 bạn Đoàn viên, Thanh niên. Qua



những hoạt động thiết thực đó, Ban Thường vụ Tỉnh Đoàn mong rằng sẽ có thể giúp cho các bạn Đoàn viên, Thanh niên nông thôn sản xuất kinh doanh có thể cập nhật được những kỹ năng, tiến bộ, khoa học kỹ thuật mới, tiếp thu được xu hướng phát triển kinh tế, các chính sách hỗ trợ từ lãnh đạo, chính quyền địa phương để có thể tiếp tục mở rộng và phát triển hơn nữa từ đó đóng góp vào sự phát triển của địa phương.

Bên cạnh đó, năm 2024, tỉnh Bình Dương thực hiện nhiều chương trình hoạt động nổi bật với các mô hình khởi nghiệp sáng tạo, không





chỉ thúc đẩy tinh thần khởi nghiệp trong thanh niên mà còn góp phần vào sự phát triển kinh tế - xã hội của địa phương như:

- Mô hình: Lập trình sáng tạo gắn với Chủ đề: “Thành phố thông minh, hạ tầng thông minh tỉnh Bình Dương năm 2023 và năm 2024 (cuộc thi sáng tạo robotics; trí tuệ nhân tạo tỉnh Bình Dương năm 2024 và cuộc thi “robocon tỉnh Bình Dương năm 2024”)

- Mô hình chiến dịch “Đi từng ngõ, gõ từng nhà, hướng dẫn từng người dân sử dụng dịch vụ, ứng dụng để phát triển kinh tế số, xã hội số”

- Mô hình Thu gom thiết bị điện tử thông minh - trao tặng người dân có hoàn cảnh khó khăn

Ngoài ra, để hiện thực hóa những ý tưởng sáng tạo, khởi nghiệp của thanh niên, cần phải triển khai các giải pháp toàn diện và đồng bộ từ hỗ trợ vốn, tư vấn chuyên môn, tạo môi trường thử nghiệm cho đến thúc đẩy hợp tác quốc tế. Dưới đây là những giải pháp cụ thể:

- Tăng cường huy động vốn từ Quỹ Thanh niên Khởi nghiệp, các doanh nghiệp và quỹ đầu tư xã hội. Để thanh niên có thể thực hiện các dự án sáng tạo, việc huy động và cung cấp vốn từ nhiều nguồn lực khác nhau là vô cùng quan trọng.

- Cung cấp các thiết bị, phần mềm hoặc không gian làm việc chung: Cung cấp các cơ sở vật chất, máy móc hiện đại và không gian làm việc sáng tạo cho các nhóm khởi nghiệp,

nhất là những dự án có tiềm năng nhưng thiếu thốn về cơ sở hạ tầng.

- Phát triển các trung tâm sáng tạo, vườn ươm khởi nghiệp: Xây dựng và phát triển các không gian ươm mầm cho các ý tưởng khởi nghiệp, nơi thanh niên có thể tiếp cận các tài nguyên cần thiết để phát triển sản phẩm, như văn phòng làm việc, thiết bị công nghệ cao, không gian thí nghiệm.

- Xây dựng các khu vực thí điểm để thanh niên thử nghiệm sản phẩm, dịch vụ trước khi triển khai quy mô lớn

- Tăng cường giao lưu, học hỏi từ các tổ chức quốc tế và các quốc gia có kinh nghiệm phát triển khởi nghiệp

Chủ tịch Hồ Chí Minh từng căn dặn: “Thanh niên là rường cột của nước nhà, là chủ nhân tương lai của đất nước.” Người cũng khuyến khích thế hệ trẻ phát huy tinh thần sáng tạo để xây dựng một đất nước Việt Nam thịnh vượng. Học tập lời dạy của Bác, thanh niên Bình Dương hôm nay đang nỗ lực không ngừng để khẳng định vai trò tiên phong trong khởi nghiệp sáng tạo. Với sự đồng hành của tổ chức Đoàn, các cơ quan chức năng và sự nỗ lực không ngừng của thanh niên, phong trào khởi nghiệp sáng tạo sẽ ngày càng phát triển mạnh mẽ, trở thành động lực to lớn cho sự phát triển kinh tế - xã hội của Bình Dương và cả nước ■

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO: CHÌA KHÓA NÂNG CAO SỨC CHIẾN ĐẤU CỦA ĐẢNG

Đổi mới sáng tạo vừa là động lực phát triển bền vững vừa là chìa khóa nâng cao hiệu quả quản lý và năng lực lãnh đạo của Đảng, đặc biệt trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0. Tại Bình Dương, những sáng kiến đổi mới đã tạo bước đột phá trong quản lý và kinh tế, đồng thời hướng tới thực hiện hiệu quả các mục tiêu Nghị quyết Đại hội Đảng bộ lần thứ XI.

Đổi mới sáng tạo và quan điểm của Đảng

Theo Luật Khoa học và Công nghệ năm 2013, hoạt động khoa học và công nghệ đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng lý luận về chủ nghĩa xã hội và định hướng con đường phát triển đất nước. Không chỉ vậy, các hoạt động này còn góp phần xây dựng nền tảng khoa học cho việc hoạch định chính sách kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh và nâng cao chất lượng giáo dục, đào tạo nguồn nhân lực. Đồng thời, khoa học và công nghệ cũng là công cụ đắc lực giúp bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống, tiếp thu tinh hoa nhân loại, từ đó đóng góp vào kho tàng khoa học và văn hóa thế giới. Trong bối cảnh đó, đổi mới sáng tạo nổi lên như một động lực quan trọng, không chỉ thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội mà còn nâng cao năng suất lao động, chất lượng sản phẩm và giá trị gia tăng của hàng hóa. Việc tạo ra và ứng dụng các giải pháp kỹ thuật, công nghệ hiện đại cùng các phương pháp quản lý tiên tiến đã trở thành yếu tố cốt lõi để nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia.

Từ những bước đi ban đầu tại các Đại hội VI đến Đại hội VIII, Đảng Cộng sản Việt Nam đã xác định đổi mới sáng tạo là trụ cột trong chiến lược phát triển đất nước. Thực

tiễn cho thấy, quá trình này không chỉ nâng cao chất lượng sản xuất mà còn tạo động lực mạnh mẽ thúc đẩy công nghiệp hóa, hiện đại hóa, đặt nền móng cho sự phát triển bền vững. Tại Đại hội VIII, Đảng khẳng định những bước tiến đáng kể trong lĩnh vực khoa học và công nghệ, đặc biệt tập trung vào nghiên cứu lý luận, thực tiễn để xây dựng chính sách phục vụ đổi mới và phát triển đất nước. Đáng chú ý, các công nghệ tiên tiến như vật liệu mới, công nghệ sinh học và công nghệ thông tin đã được ứng dụng vào thực tiễn, tạo điều kiện thuận lợi để chuyển giao công nghệ vào sản xuất, kinh doanh, đồng thời thúc đẩy đổi mới công nghệ hàng năm với mục tiêu đạt tỷ lệ trên 10%. Những định hướng này thể hiện sự nhất quán trong chiến lược phát triển khoa học và công nghệ, qua đó nâng cao năng lực nghiên cứu, triển khai, đồng thời xây dựng cơ sở khoa học cho các chính sách kinh tế - xã hội.

Trong bối cảnh hiện nay, vai trò của đổi mới sáng tạo càng được nhấn mạnh tại Đại hội XIII. Các thành tựu từ 35 năm đổi mới đất nước được xem là kết quả của sự nỗ lực bền bỉ và sáng tạo không ngừng nghỉ của toàn Đảng, toàn dân và toàn quân. Với quan điểm kiên định phát huy sáng tạo trên nền tảng chủ

ngã Mác - Lênin và tư tưởng Hồ Chí Minh, Đại hội XIII đã đề ra mục tiêu nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, xây dựng cơ chế đột phá để thu hút nhân tài và thúc đẩy mạnh mẽ đổi mới sáng tạo. Đặc biệt, việc ứng dụng các thành tựu của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư được xác định là yếu tố then chốt để phát triển nhanh và bền vững. Đại hội cũng đề cao nhiệm vụ tạo đột phá trong đổi mới căn bản và toàn diện hệ thống giáo dục, đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, đồng thời đẩy mạnh nghiên cứu, chuyển giao và ứng dụng các thành tựu khoa học - công nghệ vào đời sống xã hội. Những định hướng này không chỉ nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia mà còn góp phần hiện thực hóa mục tiêu phát triển đất nước trở thành quốc gia hùng cường, thịnh vượng.

Nhằm cụ thể hóa các mục tiêu chiến lược, Đại hội XIII nhấn mạnh sự cần thiết phải đổi mới phương thức lãnh đạo và nâng cao năng lực lãnh đạo của Đảng, trong đó chú trọng đẩy mạnh ứng dụng khoa học - công nghệ, thực hiện chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số và nâng cao năng suất, chất lượng nền kinh tế. Bên cạnh đó, việc hoàn thiện hệ thống pháp luật và cơ chế chính sách để tạo môi trường đầu tư, kinh doanh thuận lợi, minh bạch cũng được xác định là nhiệm vụ ưu tiên nhằm thúc đẩy đổi mới sáng tạo. Trong Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030, Chính phủ khẳng định đây là quốc sách hàng đầu, đóng vai trò đột phá trong giai đoạn mới, là động lực chính để thúc đẩy tăng trưởng, nâng cao năng lực cạnh tranh và thực hiện chuyển đổi số quốc gia. Những định hướng này không chỉ giúp nâng cao đời sống nhân dân mà còn góp phần phát triển bền vững, đảm bảo quốc phòng, an ninh và đưa đất nước vươn tầm quốc tế, hiện thực hóa khát vọng trở thành cường quốc năm châu.

Vai trò của đổi mới sáng tạo trong quản lý nhà nước

Đổi mới sáng tạo đóng vai trò then chốt trong mọi lĩnh vực xã hội, đặc biệt là trong quản lý nhà nước, và là yếu tố thiết yếu để nâng cao năng lực lãnh đạo và sức chiến đấu của Đảng Cộng sản Việt Nam. Trong bối cảnh toàn cầu hóa và sự phát triển nhanh chóng của khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo không chỉ cải thiện hiệu quả quản lý nhà nước mà còn thúc đẩy hiện đại hóa, công nghiệp hóa, góp phần vào sự phát triển bền vững của đất nước. Việc ứng dụng các thành tựu khoa học và công nghệ vào xây dựng và thực thi chính sách giúp quản lý nhà nước hiệu quả hơn, giảm chi phí và thời gian, đồng thời tăng cường tính minh bạch và trách nhiệm.

Yếu tố quan trọng để nâng cao năng lực lãnh đạo của Đảng là khả năng nắm bắt và ứng dụng những tiến bộ thời đại. Đổi mới sáng tạo giúp Đảng cải thiện các phương thức lãnh đạo, quản lý, từ đó nâng cao hiệu quả hoạt động và sức chiến đấu. Cụ thể:

(1) Đổi mới sáng tạo tạo điều kiện cho Đảng áp dụng các phương pháp lãnh đạo và quản lý hiện đại. Các công cụ phân tích dữ liệu và trí tuệ nhân tạo (AI) giúp dự báo và đánh giá tình hình một cách chính xác hơn, từ đó đưa ra các quyết sách kịp thời và hiệu quả;

(2) Đổi mới sáng tạo giúp Đảng tăng cường khả năng giám sát và kiểm tra. Các công nghệ giám sát hiện đại, chẳng hạn như các hệ thống quản lý thông tin điện tử, giúp theo dõi và đánh giá hiệu quả hoạt động của các cơ quan, tổ chức một cách liên tục và minh bạch. Điều này góp phần phát hiện sớm các vấn đề, từ đó có các biện pháp khắc phục kịp thời.

(3) Đổi mới sáng tạo giúp nâng cao chất lượng đào tạo và bồi dưỡng cán bộ thông qua việc áp dụng các công nghệ giáo dục hiện

đại, như học trực tuyến, mô phỏng, thực tế ảo (VR), từ đó tạo ra nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu của thời kỳ mới.

Bên cạnh đó, đổi mới sáng tạo không chỉ nâng cao năng lực lãnh đạo mà còn tăng cường sức chiến đấu của Đảng, thể hiện ở các khía cạnh sau:

(1) Đổi mới sáng tạo giúp nâng cao khả năng thích ứng với những thách thức mới. Trong bối cảnh hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng, nắm bắt kịp thời các xu hướng phát triển của thế giới, từ đó sẽ có các biện pháp phù hợp để đối phó với các thách thức về kinh tế, chính trị, xã hội.

(1) Đổi mới sáng tạo giúp tăng cường khả năng đoàn kết và huy động sức mạnh của toàn dân. Các công cụ truyền thông hiện đại giúp Đảng tăng cường giao tiếp với nhân dân, lắng nghe ý kiến, nguyện vọng của nhân dân, từ đó tạo sự đồng thuận và ủng hộ của toàn dân đối với các chủ trương, chính sách của Đảng.

(3) Đổi mới sáng tạo giúp xây dựng hình ảnh một tổ chức chính trị tiên tiến, hiện đại. Việc áp dụng các công nghệ tiên tiến, cải cách các thủ tục hành chính, nâng cao chất lượng dịch vụ công, giúp Đảng tạo dựng niềm tin và uy tín trong lòng nhân dân.

Khẳng định vai trò quan trọng của khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong quá trình phát triển kinh tế - xã hội, đặc biệt là trong các lĩnh vực trọng điểm, Đại hội Đảng bộ tỉnh Bình Dương lần thứ XI cũng đã quán triệt “tiếp tục thực hiện tái cơ cấu nền kinh tế, theo hướng tập trung thực hiện chuyển dịch cơ cấu ngành công nghiệp dựa trên đổi mới thu hút đầu tư, ứng dụng khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo và nhân lực chất lượng cao”. Phân đầu xây dựng tỉnh Bình Dương phát triển bền vững theo hướng đô thị thông minh, văn minh, hiện đại. Đến năm 2030, Bình Dương trở thành trung tâm

công nghiệp hiện đại, đến năm 2045 là đô thị thông minh của vùng và cả nước.

Nhìn vào thực tiễn triển khai tại tỉnh Bình Dương, ta thấy rõ những bước tiến đáng kể trong việc áp dụng đổi mới sáng tạo vào quản lý nhà nước. Bình Dương đã tiên phong trong việc sử dụng các công nghệ hiện đại để nâng cao năng lực giám sát và điều hành của các cơ quan nhà nước. Tỉnh đã áp dụng hệ thống quản lý thông tin điện tử và các công cụ phân tích dữ liệu tiên tiến, giúp cải thiện hiệu quả hoạt động và nâng cao chất lượng dịch vụ công. Trí tuệ nhân tạo (AI) được sử dụng để dự báo và ra quyết định, tạo điều kiện cho việc quản lý chính sách một cách chính xác và kịp thời.

Trong những năm qua, nhiều văn bản quy phạm pháp luật của Trung ương đã được cụ thể hóa phù hợp với điều kiện địa phương, công tác cải cách thủ tục hành chính được cải thiện, từ đó các hoạt động đổi mới sáng tạo từng bước có những chuyển biến tích cực, đóng góp vào sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội; hình thành hành lang pháp lý vững chắc, mang hiệu quả trong công tác quản lý, phục vụ hoạt động sản xuất kinh doanh, tạo được niềm tin của doanh nghiệp, người dân vào bộ máy chính quyền của địa phương.

Đặc biệt, Bình Dương đã đưa ra nhiều quyết định và chính sách mang tính đột phá, nhằm tạo ra môi trường thuận lợi để hỗ trợ cho sự phát triển của khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trên địa bàn. Một trong những văn bản quan trọng là Quyết định số 742/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh về Chương trình Phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo phục vụ phát triển đô thị thông minh đã khẳng định sự quan trọng của việc áp dụng công nghệ tiên tiến vào quản lý đô thị. Thông qua chương trình này, Bình Dương đã đạt được nhiều thành tựu nổi bật, khẳng định vị thế quốc tế và thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, an ninh - quốc phòng

và hội nhập quốc tế. Bình Dương đạt TOP Công nghiệp 4.0 Việt Nam năm 2022, 2024, và 3 lần liên tiếp được Cộng đồng Thông minh Thế giới (ICF) vinh danh trong Top 7 cộng đồng có chiến lược phát triển Thành phố Thông minh tiêu biểu, 5 lần liên tiếp nằm trong Top 21 ICF. Năm 2021, Bình Dương được VCCI bình chọn là “Địa phương tiên phong trong hành trình xây dựng Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo Quốc gia”.

Tiếp nối những thành tựu đó, Quyết định số 1745/QĐ-UBND ngày 05/7/2021 của UBND tỉnh đã tiến hành triển khai chương trình số 19-CTr/TU ngày 31/5/2021 của Tỉnh ủy Bình Dương về phát triển và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, đáp ứng yêu cầu xây dựng Bình Dương phát triển bền vững theo hướng đô thị thông minh, văn minh, hiện đại giai đoạn 2021 - 2025, định hướng đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2045.

Hơn nữa, Bình Dương còn đặc biệt quan tâm và hỗ trợ các doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp, đặc biệt trong lĩnh vực sáng tạo. Các giải pháp và chính sách hỗ trợ được thể hiện qua các văn bản như Nghị quyết số 22/NQ-HĐND của Hội đồng nhân dân tỉnh và Quyết định số 826/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh.

Ngoài ra, việc nâng cao năng suất lao động và phát triển tài sản trí tuệ cũng được tỉnh quan tâm thông qua các quyết định và chương trình tại Quyết định số 256/QĐ-UBND và Quyết định số 874/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh. Điều này đặc biệt quan trọng để tạo ra một môi trường kinh doanh cạnh tranh và hội nhập quốc tế.

Bên cạnh đó, việc chuyển đổi số cũng là một mục tiêu quan trọng mà tỉnh Bình Dương đã đặc biệt quan tâm và triển khai trong giai đoạn hiện nay. Nghị quyết số 05-NQ/TU của Tỉnh ủy và Quyết định số 937/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh đã giúp tạo ra cơ sở pháp lý và hỗ trợ cần thiết để thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trên địa bàn.

Nghị quyết số 05-NQ/TU về chuyển đổi số tỉnh Bình Dương đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, khẳng định rằng “Chuyển đổi số là sự thay đổi mang tính toàn diện từ chính quyền, đến từng doanh nghiệp, từng tổ chức, từng người dân, trong mọi lĩnh vực”. Nghị quyết cũng nhấn mạnh: “Chính quyền số tiên phong thực hiện trên cơ sở kế thừa và phát huy những kết quả đạt được từ việc xây dựng chính quyền điện tử và thành phố thông minh tỉnh Bình Dương, nhằm dẫn dắt và thúc đẩy kinh tế số, xã hội số phát triển”. Đồng thời, “Chuyển đổi số lấy người dân và doanh nghiệp làm trung tâm, hướng đến lợi ích của người dân và doanh nghiệp,” tạo hành lang pháp lý thúc đẩy ứng dụng công nghệ thông tin cũng như xây dựng chính quyền điện tử, hướng tới chính quyền số. Nghị quyết là cơ sở để các cơ quan, đơn vị, địa phương ban hành các chương trình, kế hoạch, và thành lập Ban chỉ đạo Chuyển đổi số và Ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ xây dựng thành phố thông minh.

Việc quan tâm đến chuyển đổi số, kinh tế số, xã hội số không chỉ tạo nền tảng cho chính quyền điện tử và chính quyền số, mà còn thúc đẩy mạnh mẽ hoạt động đổi mới sáng tạo của tỉnh. Chuyển đổi số giúp tối ưu hóa quy trình làm việc, tăng cường tính minh bạch và hiệu quả trong quản lý, đồng thời mở ra nhiều cơ hội mới cho doanh nghiệp và người dân trong việc tiếp cận công nghệ tiên tiến. Nhờ đó, môi trường kinh doanh và sáng tạo tại tỉnh được cải thiện, tạo điều kiện thuận lợi cho các sáng kiến mới, từ đó nâng cao chỉ số đổi mới sáng tạo của địa phương. Sự kết hợp chặt chẽ giữa chuyển đổi số và đổi mới sáng tạo sẽ đưa Bình Dương trở thành một điểm sáng về phát triển kinh tế và công nghệ trong khu vực.

Trong công tác phát triển nguồn nhân lực, tỉnh đã chú trọng vào việc đào tạo và bồi dưỡng cán bộ thông qua các công nghệ giáo

đục tiên tiến như học trực tuyến và thực tế ảo (VR). Điều này không chỉ nâng cao chất lượng nguồn nhân lực mà còn đảm bảo đội ngũ cán bộ có đủ năng lực và kỹ năng để đáp ứng yêu cầu phát triển của tỉnh trong giai đoạn mới.

Tự hào với sự phát triển bền vững và đổi mới sáng tạo, tỉnh Bình Dương không ngừng chứng tỏ vai trò quan trọng của mình trong hành trình xây dựng một cộng đồng hiện đại và phát triển. Với một loạt các giải pháp và chính sách hỗ trợ, Bình Dương đã tạo ra một môi trường làm việc minh bạch, hiệu quả và động lực cho sự phát triển của cả cộng đồng và doanh nghiệp trên địa bàn.

Bên cạnh đó, Bình Dương đang tiến hành quy hoạch tích hợp tầm nhìn 2050, hướng tới việc xây dựng mô hình khu công nghiệp thông minh, đổi mới sáng tạo và thân thiện với môi trường. Mục tiêu là tạo ra một môi trường thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao và thúc đẩy nghiên cứu và phát triển trong các lĩnh vực tiên tiến. Đây không chỉ là cơ hội mà còn là thách thức, nhưng với những nỗ lực không ngừng, Bình Dương sẽ tiếp tục là điểm đến lý tưởng cho các doanh nghiệp và các nhà nghiên cứu trí thức, đồng thời thúc đẩy đổi mới sáng tạo và phát triển bền vững trên toàn diện.

Nhìn vào kết quả chỉ số đổi mới sáng tạo cấp địa phương năm 2023, ta có thể thấy rõ những nỗ lực và thành tựu của Bình Dương trong lĩnh vực này. Vị trí thứ 8 trong danh sách Top 10 địa phương có chỉ số PII cao nhất trên cả nước vào năm 2023 là một minh chứng cho sự tiên phong và thành công của tỉnh trong việc thúc đẩy đổi mới và sáng tạo. Mặc dù điểm số 48.64 không phải là cao nhất, nhưng vẫn chứng tỏ sự phát triển và năng lực cạnh tranh đáng kể. Đồng hành cùng các thành phố lớn và các khu công nghiệp phát triển, Bình Dương trở thành biểu tượng cho sự đa dạng và tiềm năng

manh mẽ trong môi trường kinh doanh và đổi mới. Qua đó, ta có thể thấy rằng Bình Dương không chỉ tập trung vào việc xây dựng cơ sở hạ tầng vững chắc mà còn đặt mục tiêu cao trong việc thu hút nguồn nhân lực và thúc đẩy nghiên cứu phát triển. Điều này không chỉ tạo ra cơ sở cho sự phát triển kinh tế mà còn là động lực cho sự đổi mới và sáng tạo trong mọi lĩnh vực.

Với quyết tâm và nỗ lực không ngừng, Bình Dương đang chứng minh rằng mình là một điểm đến lý tưởng cho doanh nghiệp và nhà nghiên cứu trên địa bàn. Đồng thời, tỉnh này cũng đang góp phần thúc đẩy đổi mới sáng tạo và phát triển bền vững trên toàn diện, đồng hành cùng với sứ mệnh xây dựng một kỷ nguyên công nghiệp thông minh và hiện đại.

Một số khuyến nghị trong giai đoạn hiện nay

Để phát huy vai trò của đổi mới sáng tạo trong quản lý nhà nước và nâng cao năng lực lãnh đạo, sức chiến đấu của Đảng, khuyến nghị thực hiện một số giải pháp cụ thể sau:

Thứ nhất, xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật, chính sách hỗ trợ đổi mới sáng tạo. Các chính sách khuyến khích nghiên cứu, phát triển và ứng dụng khoa học và công nghệ cần được xây dựng và triển khai một cách đồng bộ và hiệu quả.

Trong bối cảnh hiện nay, việc thúc đẩy đổi mới sáng tạo không chỉ là một yêu cầu mà còn là một nhiệm vụ chiến lược phát triển đối với cả hệ thống chính trị. Đồng thời, việc xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật và chính sách hỗ trợ là một giải pháp hiệu quả để đảm bảo rằng mọi hoạt động đổi mới sáng tạo đều được thực hiện một cách đồng bộ, minh bạch và hiệu quả nhất.

Việc xây dựng và triển khai các chính sách khuyến khích nghiên cứu, phát triển và ứng dụng khoa học và công nghệ là đặc biệt

quan trọng. Đối với Bình Dương, việc này sẽ tạo ra một môi trường thuận lợi cho sự phát triển của các ý tưởng và sáng kiến mới, đồng thời thúc đẩy quá trình đổi mới sáng tạo trong tỉnh. Tuy nhiên, các chính sách này cần được xây dựng và triển khai đồng bộ và nhất quán, đảm bảo rằng mọi người dân và doanh nghiệp đều có cơ hội và động lực tham gia vào các hoạt động đổi mới sáng tạo.

Bên cạnh đó, việc xây dựng hệ thống pháp luật và chính sách hỗ trợ cần phải đi đôi với việc tạo ra cơ chế giám sát và đánh giá hiệu quả. Điều này giúp đảm bảo tính minh bạch và công bằng trong việc thực thi các chính sách, từ đó tạo điều kiện thuận lợi nhất cho sự phát triển đổi mới sáng tạo của Bình Dương.

Thứ hai, nâng cao nhận thức về tầm quan trọng của đổi mới sáng tạo trong các cấp lãnh đạo và quản lý. Việc tuyên truyền, giáo dục về vai trò của đổi mới sáng tạo giúp tạo ra một môi trường thuận lợi cho sự phát triển của các ý tưởng và sáng kiến mới.

Giải pháp này nhằm xây dựng một môi trường thúc đẩy đổi mới sáng tạo ở các cấp của hệ thống quản lý và lãnh đạo. Điều này bao gồm việc khuyến khích áp dụng các giải pháp và công nghệ mới, tinh thần sáng tạo và đổi mới trong công việc hàng ngày. Đồng thời, việc nâng cao nhận thức về lĩnh vực này sẽ giúp lãnh đạo và cộng đồng hiểu rõ hơn về tác động tích cực của đổi mới sáng tạo đối với sự phát triển toàn diện của tỉnh. Nâng cao nhận thức về tầm quan trọng của đổi mới sáng tạo cũng tạo điều kiện cho sự hợp tác và giao lưu kinh nghiệm giữa các cơ quan, doanh nghiệp và tổ chức trong tỉnh trong việc chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm và tài nguyên. Kết quả là, một cộng đồng đổi mới sáng tạo sẽ được hình thành, góp phần vào sự phát triển bền vững của Bình Dương trong thời đại công nghiệp 4.0.

Thứ ba, đẩy mạnh nghiên cứu và phát triển (R&D) trong các lĩnh vực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. Đầu tư vào R&D giúp tạo ra các sản phẩm, dịch vụ và quy trình mới, từ đó nâng cao hiệu quả hoạt động của các cơ quan nhà nước và chất lượng cuộc sống của người dân.

Việc đẩy mạnh nghiên cứu và phát triển (R&D) trong các lĩnh vực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là cần thiết. R&D không chỉ đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra các sản phẩm, dịch vụ và quy trình mới mà còn là bước đệm quan trọng để thúc đẩy sự đổi mới và cải tiến liên tục trong hoạt động kinh doanh và sản xuất của tỉnh.

Đầu tư vào R&D không chỉ là giải pháp để Hệ thống chính trị thể hiện sự quyết tâm và sức mạnh của mình mà còn là cơ hội để doanh nghiệp Bình Dương thể hiện sự sáng tạo và nâng cao khả năng cạnh tranh trên thị trường. Thông qua hoạt động này, R&D không chỉ đóng góp vào sự phát triển kinh tế mà còn thúc đẩy sự phát triển toàn diện của tỉnh, tạo ra một môi trường kinh doanh thuận lợi, cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân và cũng là cơ hội để thúc đẩy sự phát triển bền vững và toàn diện của Bình Dương.

Thứ tư, tăng cường hợp tác quốc tế trong lĩnh vực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. Việc học hỏi kinh nghiệm và chuyển giao công nghệ từ các quốc gia phát triển giúp Việt Nam nói chung cũng như Bình Dương nói riêng nhanh chóng tiếp cận với các công nghệ tiên tiến, từ đó nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia.

Như nhiều tỉnh thành khác, Bình Dương đang trong quá trình phát triển và cần nhanh chóng tiếp cận với các công nghệ tiên tiến từ các quốc gia phát triển. Thông qua việc học hỏi kinh nghiệm và chuyển giao công nghệ, hoạt động đổi mới sáng tạo được đẩy mạnh, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh cho tỉnh.

Hợp tác quốc tế sẽ giúp Bình Dương tiếp nhận và ứng dụng mạnh mẽ các công nghệ tiên tiến trong nhiều lĩnh vực, từ sản xuất công nghiệp đến dịch vụ, từ y tế đến năng lượng tái tạo. Điều này sẽ giúp cải thiện năng suất lao động, tăng cường khả năng cạnh tranh của các doanh nghiệp và nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân. Hơn nữa, việc hợp tác quốc tế cũng mở ra cơ hội học hỏi và áp dụng các phương pháp quản lý hiệu quả từ các quốc gia phát triển, từ đó nâng cao năng lực quản lý và phát triển bền vững cho tỉnh Bình Dương.

KẾT LUẬN

Đổi mới sáng tạo là yếu tố cốt lõi giúp thúc đẩy sự phát triển bền vững và nâng cao sức mạnh cạnh tranh của đất nước trong thời đại công nghiệp 4.0. Việc hoàn thiện cơ chế, chính sách, tăng cường hợp tác quốc tế, đầu tư vào nghiên cứu và phát triển, cũng như nâng cao chất lượng nguồn nhân lực là những giải pháp quan trọng giúp Việt Nam không chỉ đáp ứng các yêu cầu phát triển hiện tại mà còn vươn tới tương lai. Để thực hiện thành công những mục tiêu này, cần sự vào cuộc mạnh mẽ của toàn hệ thống chính trị, sự sáng tạo không ngừng của cộng đồng doanh nghiệp và sự đồng lòng của toàn thể nhân dân. Chỉ khi tạo ra một môi trường đổi mới sáng tạo toàn diện, Việt Nam mới có thể tận dụng tối đa tiềm năng, thúc đẩy nền kinh tế tri thức, và đạt được những bước tiến mạnh mẽ trên con đường hội nhập và phát triển bền vững ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Báo điện tử Đảng Cộng sản Việt Nam - Hệ thống tư liệu Văn kiện Đảng (2017). Nghị quyết Đại hội Đại biểu lần thứ VI của Đảng. <https://tulieuvankien.dangcongsan.vn/ban-chap-hanh-trung-uong-dang/dai-hoi-dang/lan-thu-vi/nghi-quyet-dai-hoi-dai-bieu-toan-quooc-lan-thu-vi-cua-dang-1493>.

2. Báo điện tử Đảng Cộng sản Việt Nam - Hệ thống tư liệu Văn kiện Đảng (2017). Đại

hội Đại biểu lần thứ VII của Đảng - Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. <https://tulieuvankien.dangcongsan.vn/ban-chap-hanh-trung-uong-dang/dai-hoi-dang/lan-thu-vii/cuong-linh-xay-dung-dat-nuoc-trong-thoi-ky-qua-do-len-chu-nghia-xa-hoi-1558>

3. Báo điện tử Đảng Cộng sản Việt Nam - Hệ thống tư liệu Văn kiện Đảng (2017). Đại hội Đại biểu lần thứ VIII của Đảng - Chiến lược phát triển kinh tế xã hội 1996 - 2000. <https://tulieuvankien.dangcongsan.vn/ban-chap-hanh-trung-uong-dang/dai-hoi-dang/lan-thu-viii/chien-luoc-phat-trien-kinh-te-xa-hoi-1996-2000-1550>

4. Báo điện tử Đảng Cộng sản Việt Nam - Hệ thống tư liệu Văn kiện Đảng (2017). Đại hội Đại biểu lần thứ VIII của Đảng - Chiến lược phát triển kinh tế xã hội 10 năm 2021-2030. <https://tulieuvankien.dangcongsan.vn/ban-chap-hanh-trung-uong-dang/dai-hoi-dang/lan-thu-xiii/chien-luoc-phat-trien-kinh-te-xa-hoi-10-nam-2021-2030-3735>

5. Nghị quyết Đại hội Đại biểu Đảng bộ tỉnh Bình Dương lần thứ XI, nhiệm kỳ 2020 - 2025 số 01-NQ/ĐH ngày 19/10/2020.

6. Luật Khoa học và Công nghệ năm 2013.

7. Quyết định số 569/QĐ-TTg ngày 11/5/2022 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030.

8. Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

9. Nghị quyết số 05-NQ/TU ngày 19/5/2022 của Ban thường vụ Tỉnh ủy Bình Dương về chuyển đổi số tỉnh Bình Dương đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

Thor Mộng

TRIỂN KHAI CHIẾN LƯỢC QUỐC GIA VỀ CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0: TẦM QUAN TRỌNG VÀ CÁC GIẢI PHÁP ĐỂ ĐƯA BÌNH DƯƠNG THÀNH TRUNG TÂM CÔNG NGHIỆP 4.0

Giới thiệu

Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) là một xu hướng công nghệ toàn cầu đang thay đổi căn bản cách thức con người sản xuất, tiêu dùng và tương tác với nhau. Khác với các cuộc cách mạng công nghiệp trước đây, CMCN 4.0 không chỉ đơn thuần là sự tự động hóa trong sản xuất mà còn là sự kết hợp giữa các công nghệ tiên tiến như trí tuệ nhân tạo (AI), Internet vạn vật (IoT), dữ liệu lớn (Big Data), robot và tự động hóa, cũng như công nghệ in 3D. Các công nghệ này không chỉ được ứng dụng trong ngành công nghiệp mà còn ảnh hưởng sâu rộng đến các lĩnh vực khác như dịch vụ, nông nghiệp, y tế và giáo dục.

CMCN 4.0 cũng thúc đẩy việc kết nối toàn cầu qua mạng internet, tạo ra một thế giới kết nối không giới hạn giữa các thiết bị, hệ thống và con người. Điều này tạo ra một môi trường sáng tạo, thúc đẩy sự đổi mới và cải tiến trong tất cả ngành nghề. Tuy nhiên, cũng có nhiều thách thức đối với các quốc gia, đặc biệt là các nền kinh tế đang phát triển, khi họ phải đối mặt với những yêu cầu khắt khe về hạ tầng công nghệ và nguồn nhân lực chất lượng cao.

Với tầm quan trọng của CMCN 4.0, các quốc gia và địa phương cần xây dựng chiến lược để tận dụng tối đa các cơ hội mà cuộc cách mạng này mang lại. Đối với Việt Nam, đặc biệt là tỉnh Bình Dương, việc triển khai nhiệm vụ chiến lược quốc gia về CMCN 4.0 không chỉ là yêu cầu mà còn là cơ hội để phát triển kinh tế bền vững và nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân.

Vai trò của Nhà nước trong việc thúc đẩy tham gia CMCN 4.0

Nhà nước đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy tham gia CMCN 4.0, không chỉ giúp các doanh nghiệp và các ngành công nghiệp chuyển mình trong bối cảnh công nghệ phát triển nhanh chóng mà còn tạo nền tảng vững chắc cho sự phát triển bền vững của nền kinh tế quốc gia. Vai trò của nhà nước trong CMCN 4.0 thể hiện ở nhiều cấp độ khác nhau, từ việc xây dựng chính sách hỗ trợ, đầu tư vào cơ sở hạ tầng, đến việc thúc đẩy đào tạo và phát triển nguồn nhân lực.

Trước hết, nhà nước cần tạo ra một khuôn khổ pháp lý và các chính sách hỗ trợ phù hợp, giúp doanh nghiệp và các tổ chức dễ dàng tiếp cận các công nghệ mới. Các cơ chế tài chính như ưu đãi thuế, vay vốn ưu đãi và các chương trình hỗ trợ chuyển đổi số là cần thiết để tạo động lực cho các doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp vừa và nhỏ, đầu tư vào công nghệ cao. Chính phủ cần thiết lập môi trường thuận lợi để các doanh nghiệp có thể ứng dụng hiệu quả các công nghệ tiên tiến như trí tuệ nhân tạo (AI), Internet vạn vật (IoT) và dữ liệu lớn vào sản xuất và quản lý.

Thứ hai, nhà nước cũng cần chú trọng đến việc phát triển cơ sở hạ tầng công nghệ, tạo ra nền tảng vững chắc cho các doanh nghiệp và ngành công nghiệp có thể áp dụng công nghệ mới. Hạ tầng công nghệ bao gồm các hệ thống dữ liệu, mạng lưới Internet tốc độ cao, các trung tâm nghiên cứu và phát triển công nghệ, và các hệ thống tự động hóa. Việc đầu tư vào hạ tầng công nghệ không chỉ tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp mà còn thúc đẩy sự đổi mới sáng tạo trong các lĩnh vực khác nhau.

Thứ ba, một yếu tố không thể thiếu là việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực. Nhà nước cần triển khai các chương trình đào tạo chuyên sâu, giúp người lao động trang bị các kỹ năng số và kiến thức về công nghệ cao, từ đó đáp ứng nhu cầu của các ngành công nghiệp 4.0. Đào tạo nghề, phát triển các chương trình giáo dục kỹ thuật cao và hợp tác với các trường đại học, viện nghiên cứu sẽ giúp tăng cường năng lực lao động, tạo ra lực lượng lao động chất lượng cao phục vụ cho sự phát triển bền vững.

Ngoài ra, nhà nước cần có các chiến lược quốc gia nhằm kết nối các doanh nghiệp, tổ chức nghiên cứu và chính quyền để thúc đẩy các sáng kiến đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số; hỗ trợ các doanh nghiệp trong việc áp dụng các công nghệ mới và xây dựng các liên kết quốc tế để tiếp cận các xu hướng công nghệ tiên tiến, từ đó tăng cường sự cạnh tranh và phát triển toàn diện của nền kinh tế...

Với vai trò quan trọng của nhà nước trong việc thúc đẩy CMCN 4.0, các chiến lược và chính sách được triển khai không chỉ ở cấp quốc gia mà còn được cụ thể hóa tại từng địa phương. Tại tỉnh Bình Dương, việc thực hiện Chiến lược quốc gia về CMCN 4.0 đã được triển khai mạnh mẽ, nhằm tận dụng tối đa các cơ hội từ cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

Tình hình Triển khai Chiến lược quốc gia về CMCN 4.0 tại Bình Dương

Bình Dương, với vị trí chiến lược trong vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, đã và đang trở thành một trong những tỉnh đi đầu trong việc triển khai Chiến lược quốc gia về CMCN 4.0. Tỉnh hiện sở hữu cơ sở hạ tầng công nghiệp phát triển mạnh mẽ và là một trong những trung tâm sản xuất lớn của cả nước. Để đáp ứng nhu cầu phát triển trong thời đại công nghiệp 4.0, Bình Dương đã xây dựng chiến lược phát triển công nghiệp thông minh, trong đó việc áp dụng công nghệ số vào sản xuất, dịch vụ và quản lý được xem là

yếu tố cốt lõi nhằm nâng cao năng suất, cải thiện chất lượng và phát triển bền vững.

Để thực hiện mục tiêu này, UBND tỉnh đã ban hành Quyết định số 1338/QĐ-UBND ngày 22/5/2020 về việc thực hiện Nghị quyết số 50/NQ-CP ngày 17/4/2020 của Chính phủ và Chương trình số 129-Ctr/TU ngày 11/3/2020 của Tỉnh ủy về việc triển khai Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia vào cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Bên cạnh đó, Công văn số 106/UBND-KT ngày 13/01/2021 về việc triển khai Quyết định số 2289/QĐ-TTg ngày 31/12/2020 của Chính phủ về ban hành Chiến lược quốc gia về CMCN 4.0 đến năm 2030 cũng đã chỉ đạo các cơ quan chuyên môn triển khai thực hiện các nhiệm vụ trọng tâm, nhằm từng bước tiếp cận, nắm bắt kịp thời, tận dụng hiệu quả các cơ hội của cuộc CMCN 4.0 để nâng cao năng suất lao động, cải thiện hiệu quả, sức cạnh tranh của nền kinh tế, đồng thời tăng cường tiềm lực quốc phòng, an ninh và nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng mạnh mẽ các thành tựu tiên tiến của cuộc CMCN 4.0 vào các lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội.

Cùng với các quyết định quan trọng đó, Bình Dương cũng đã xác định rõ các ưu tiên lớn trong chiến lược triển khai CMCN 4.0, đặc biệt là trong các phát triển cơ sở hạ tầng, chuyển đổi số và đào tạo nguồn nhân lực. Đầu tiên, phát triển cơ sở hạ tầng công nghệ số là một trong những ưu tiên hàng đầu của tỉnh. Bình Dương đã chú trọng đầu tư mạnh mẽ vào việc phát triển hệ thống kết nối mạng, bảo đảm cung cấp internet tốc độ cao và xây dựng các trung tâm dữ liệu hiện đại phục vụ cho việc lưu trữ và xử lý thông tin lớn. Đến nay, tỉnh đã triển khai các khu công nghiệp với hạ tầng công nghệ hiện đại, kết nối nhanh chóng với các hệ thống toàn cầu, nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp áp dụng công nghệ tiên tiến vào hoạt động sản xuất. Việc phát triển cơ sở hạ tầng này không

chỉ đáp ứng nhu cầu của các doanh nghiệp trong tỉnh mà còn thu hút đầu tư từ các tập đoàn lớn trong và ngoài nước.

Đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao là một yếu tố then chốt trong chiến lược phát triển công nghiệp 4.0 tại Bình Dương. Mặc dù công nghệ là yếu tố quyết định, nhưng nguồn nhân lực có trình độ cao và kỹ năng phù hợp là yếu tố không thể thiếu. Bình Dương đã và đang hợp tác với các trường đại học và viện nghiên cứu để đào tạo nguồn nhân lực có khả năng vận hành và phát triển công nghệ cao. Trong những năm qua, tỉnh đã triển khai các chương trình đào tạo về trí tuệ nhân tạo, tự động hóa và dữ liệu lớn, giúp lao động có thể đáp ứng được nhu cầu ngày càng cao trong ngành công nghiệp 4.0. Mới đây, Bình Dương cũng đã ký kết hợp tác với các đối tác quốc tế để đưa các chương trình đào tạo tiên tiến vào các cơ sở giáo dục trong tỉnh. Đây là một bước đi quan trọng nhằm tạo ra lực lượng lao động có đủ năng lực để tham gia vào các ngành công nghiệp công nghệ cao và tự động hóa.

Bên cạnh đó, phát triển chính quyền điện tử làm nền tảng hướng tới chính quyền số được tỉnh xác định là nhiệm vụ quan trọng nhằm hiện đại hóa nền hành chính, góp phần cải thiện mạnh mẽ môi trường đầu tư kinh doanh, thu hút đầu tư và thúc đẩy kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh. Trong năm 2024, tỉnh đã ban hành Kế hoạch số 926/KH-UBND ngày 04/3/2024 về Chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh Bình Dương, Kế hoạch số 1596/KH-UBND ngày 11/4/2024 về triển khai thực hiện Đề án “Kiến tạo tổ chức bộ máy, nâng cao năng lực quản lý nhà nước và thực thi pháp luật về chuyển đổi số từ trung ương đến địa phương đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” nhằm đôn đốc, chỉ đạo các cơ quan, đơn vị, địa phương đẩy mạnh triển khai thực hiện các nhiệm vụ trọng tâm về chuyển đổi số năm 2024. Cùng với đó, các dự án và hoạt động công nghệ thông tin đã được triển khai mạnh mẽ, chẳng hạn như xây dựng Kiến trúc Chính

quyền điện tử tỉnh Bình Dương, phiên bản 3.0 hướng tới Chính quyền số, nâng cấp và hợp nhất Cổng dịch vụ công trực tuyến với Hệ thống thông tin một cửa điện tử tỉnh Bình Dương thành hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính tỉnh Bình Dương.

Các sở, ngành, địa phương trên toàn tỉnh đã quyết liệt triển khai 8 thành phần cơ bản của xã hội số, bao gồm: cấp quang băng rộng, điện thoại thông minh, tài khoản định danh và xác thực điện tử, chữ ký số cá nhân, tài khoản thanh toán số, tài khoản dịch vụ công trực tuyến, kỹ năng số cơ bản, kỹ năng an toàn thông tin cơ bản để dần hình thành công dân số. Hoạt động thương mại điện tử trong tỉnh tiếp tục phát triển và trở thành kênh phân phối quan trọng, góp phần phát triển chuỗi cung ứng và lưu thông trong và ngoài nước. Đến nay, có 544 doanh nghiệp và 2.990 sản phẩm tham gia giao dịch trên sàn thương mại điện tử <https://binhduongtrade.cv> trong đó có hơn 300 sản phẩm nông nghiệp được quảng bá trên sàn. Năm 2023, tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ của tỉnh đạt 303.852 tỷ đồng, tỷ trọng thương mại điện tử đạt bình quân khoảng 8% trong tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ. Hiện toàn tỉnh có khoảng 1,76 triệu dân đã kích hoạt tài khoản định danh mức 2, phối hợp số hóa, so khớp 931.000 trường dữ liệu hộ tịch cùng với thực hiện Đề án 06; 70% đối tượng an sinh xã hội (30.674 đối tượng) được chi trả qua tài khoản.

Trong chiến lược phát triển này, Bình Dương cũng đã ban hành Kế hoạch số 24/KH-BCĐ ngày 28/02/2024 về Thành phố thông minh Bình Dương năm 2024 và Kế hoạch số 24/KH-UBND ngày 21/5/2024 của UBND tỉnh về truyền thông Thành phố thông minh - Vùng đổi mới sáng tạo Bình Dương, được vinh danh TOP 1 ICF, nhằm giới thiệu hệ sinh thái liên quan, định hướng Vùng đổi mới sáng tạo, Khu công nghiệp Khoa học công nghệ, các kết nối quốc tế của tỉnh và Becamex (Block71 Saigon và Đại học Quốc

gia Singapore...) góp phần định vị Bình Dương là một trong những tỉnh, thành tiên phong thúc đẩy đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp. Hệ sinh thái đổi mới sáng tạo của tỉnh, bao gồm hệ thống các trung tâm về tự động hóa, sản xuất thông minh, ứng dụng Internet vạn vật (IoT), trí tuệ nhân tạo (AI)... đã được đầu tư máy móc, thiết bị hiện đại với mô hình “Phòng thí nghiệm dùng chung” phục vụ cho nhu cầu nghiên cứu, phát triển, đào tạo và đào tạo lại của hệ sinh thái doanh nghiệp toàn tỉnh.

Song song đó, tỉnh hỗ trợ các doanh nghiệp tiếp cận và tương tác với hệ sinh thái đổi mới sáng tạo năng động của quốc gia và khu vực, nhằm thúc đẩy đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, ứng dụng công nghệ, nâng cao hoạt động của doanh nghiệp. Kết nối hệ sinh thái đổi mới sáng tạo của Bình Dương với hệ sinh thái quốc gia và quốc tế, nâng cao năng lực cho hệ sinh thái đổi mới sáng tạo của tỉnh; từ đó thu hút các doanh nghiệp khởi nghiệp công nghệ, nguồn nhân lực công nghệ, quỹ đầu tư, chuyên gia... trong nước và quốc tế về Bình Dương.

Ngoài ra, Bình Dương đang đẩy mạnh phát triển công nghiệp công nghệ thông tin, hình thành khu công nghệ thông tin tập trung, trung tâm dữ liệu, thu hút đầu tư sản xuất các sản phẩm điện tử, chip bán dẫn, các sản phẩm IoT, AI, an toàn, an ninh mạng, dữ liệu lớn... Hướng tới hình thành vùng động lực công nghiệp công nghệ thông tin tại khu vực 3 tỉnh Đồng Nai, Bình Dương và Bà Rịa - Vũng Tàu, nhằm thu hút đầu tư sản xuất các sản phẩm điện, điện tử, các sản phẩm IoT... phục vụ cuộc CMCN 4.0 và chuyển đổi số tại Việt Nam.

Cùng với đó, tỉnh cũng đã xây dựng và phát triển các phòng thực nghiệm công nghệ nhằm hình thành hệ sinh thái và cộng đồng khởi nghiệp tập trung vào một số ngành công nghiệp có tiềm năng tăng trưởng cao dựa trên đổi mới sáng tạo, như: điện tử - công nghệ thông tin, công nghệ robot và tự động

hóa, công nghiệp sinh học, cơ khí chế tạo... và các ngành khác có ý nghĩa quan trọng về khoa học và công nghệ, có khả năng thúc đẩy sự phát triển và tăng trưởng kinh tế theo chiều sâu, đồng thời tạo môi trường và không gian làm việc cho các cá nhân và cộng đồng sáng tạo.

Các lĩnh vực ưu tiên trong triển khai CMCN 4.0 tại Bình Dương

Với nền tảng công nghiệp phát triển mạnh mẽ, Bình Dương đã xác định nhiều lĩnh vực ưu tiên để triển khai tham gia cuộc CMCN 4.0 nhằm tận dụng tối đa lợi thế mà cuộc cách mạng này mang lại. Các lĩnh vực này không chỉ là những ngành mũi nhọn của tỉnh mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc gia tăng giá trị sản xuất, nâng cao năng suất lao động, và thúc đẩy sự phát triển bền vững.

Một trong những lĩnh vực ưu tiên hàng đầu của Bình Dương là công nghiệp chế biến, chế tạo, đặc biệt là trong sản xuất hàng hóa xuất khẩu. Ngành công nghiệp này chiếm tỷ trọng lớn trong nền kinh tế của tỉnh, với các sản phẩm chủ lực như may mặc, giày dép, điện tử và cơ khí. Bình Dương đã trở thành một trong những trung tâm sản xuất hàng hóa xuất khẩu lớn nhất của Việt Nam, với kim ngạch xuất khẩu năm 2024 ước đạt gần 34,5 tỷ USD, chiếm hơn 10% tổng kim ngạch xuất khẩu của cả nước. Trong bối cảnh CMCN 4.0, các công nghệ như tự động hóa, trí tuệ nhân tạo (AI) và dữ liệu lớn đang mang lại cơ hội lớn để nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm. Việc ứng dụng AI trong sản xuất giúp tối ưu hóa quy trình sản xuất, giảm thiểu sai sót và nâng cao chất lượng sản phẩm, đồng thời tăng sản lượng mà không cần tăng chi phí lao động. Ví dụ, việc sử dụng robot tự động trong các dây chuyền sản xuất có thể giảm tới 30% chi phí sản xuất và tăng hiệu quả lên đến 50%, qua đó giúp các doanh nghiệp trong tỉnh tăng trưởng mạnh mẽ và giữ vững vị thế cạnh tranh trên thị trường quốc tế.

Ngoài công nghiệp chế biến, chế tạo, nông nghiệp thông minh là một lĩnh vực ưu tiên quan trọng khác mà Bình Dương đang tập trung phát triển. CMCN 4.0 đã mở ra cơ hội lớn cho nông nghiệp khi ứng dụng các công nghệ tiên tiến như hệ thống tưới tự động, giám sát bằng cảm biến và phân tích dữ liệu lớn để tối ưu hóa sản xuất. Bình Dương đang khuyến khích áp dụng công nghệ cao trong các lĩnh vực trồng trọt và chăn nuôi để không chỉ nâng cao năng suất mà còn bảo vệ môi trường và đảm bảo phát triển bền vững. Một ví dụ điển hình là việc ứng dụng hệ thống tưới tự động trong nông nghiệp tại các khu vực trồng rau, giúp tiết kiệm nước tới 50% và nâng cao năng suất lên đến 30%. Hơn nữa, các hệ thống giám sát thông minh cũng giúp nông dân phát hiện sớm các bệnh tật trên cây trồng, từ đó giảm thiểu lượng thuốc bảo vệ thực vật và tăng chất lượng sản phẩm.

Giáo dục và đào tạo nghề là lĩnh vực không thể thiếu trong chiến lược phát triển CMCN 4.0 tại Bình Dương. Để đáp ứng yêu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, việc phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao là yếu tố then chốt. Bình Dương đã triển khai nhiều chương trình đào tạo và hợp tác với các trường đại học và cơ sở đào tạo nghề để trang bị cho người lao động các kỹ năng cần thiết trong kỷ nguyên số, như công nghệ thông tin, trí tuệ nhân tạo, tự động hóa và dữ liệu lớn. Các cơ sở đào tạo trong tỉnh đã tích cực mở các khóa học và chương trình chuyên sâu về các lĩnh vực công nghệ cao, nhằm giúp lao động có thể tham gia vào các ngành công nghiệp 4.0. Đặc biệt, tỉnh cũng chú trọng phát triển các kỹ năng nghề nghiệp trong các ngành công nghiệp chế biến, chế tạo, giúp lao động không chỉ làm chủ công nghệ mà còn có khả năng sáng tạo và đổi mới trong công việc.

Tóm lại, việc phát triển các lĩnh vực ưu tiên như công nghiệp chế biến, chế tạo, nông nghiệp thông minh và giáo dục đào tạo nghề sẽ giúp Bình Dương không chỉ tận dụng được

tiềm năng của CMCN 4.0 mà còn đảm bảo sự phát triển bền vững, nâng cao chất lượng cuộc sống và tạo ra một nền tảng vững chắc cho tương lai. Các chiến lược này sẽ giúp tỉnh tạo ra giá trị gia tăng lớn cho nền kinh tế và gia tăng sức cạnh tranh trên thị trường toàn cầu.

Những thách thức trong triển khai chiến lược

Mặc dù chiến lược quốc gia về CMCN 4.0 tại Bình Dương đã được triển khai mạnh mẽ và nhận được sự quan tâm, hỗ trợ từ các cơ quan nhà nước, nhưng vẫn còn nhiều thách thức lớn mà tỉnh phải đối mặt. Những thách thức này không chỉ xuất phát từ yếu tố nội tại của tỉnh mà còn chịu ảnh hưởng từ các yếu tố bên ngoài như tình hình kinh tế toàn cầu biến động và sự thay đổi nhanh chóng của công nghệ. Những vấn đề này đòi hỏi Bình Dương phải có những giải pháp linh hoạt và kiên trì để vượt qua.

Một trong những thách thức lớn nhất là hạ tầng công nghệ chưa hoàn thiện. Dù tỉnh đã có những bước đi vững chắc trong việc nâng cấp cơ sở hạ tầng công nghệ, nhưng vẫn chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu của cuộc CMCN 4.0. Để hiện thực hóa mục tiêu trở thành một trung tâm công nghiệp 4.0, Bình Dương cần phải đầu tư mạnh mẽ hơn nữa vào việc xây dựng và phát triển các hạ tầng công nghệ cao, đặc biệt là ở các khu công nghiệp và cơ sở sản xuất lớn. Những hạ tầng này bao gồm các mạng lưới internet tốc độ cao, các hệ thống trung tâm dữ liệu hiện đại, và các cơ sở vật chất phục vụ cho việc áp dụng công nghệ tự động hóa và trí tuệ nhân tạo. Nếu không được đầu tư đồng bộ, việc triển khai CMCN 4.0 sẽ gặp rất nhiều trở ngại, làm giảm hiệu quả và khả năng tiếp cận công nghệ của các doanh nghiệp.

Bên cạnh đó, chất lượng nguồn nhân lực là một yếu tố quan trọng quyết định sự thành công của chiến lược CMCN 4.0 tại Bình Dương. Mặc dù tỉnh đã triển khai nhiều

chương trình đào tạo và hợp tác với các cơ sở giáo dục, nhưng nguồn nhân lực hiện tại vẫn chưa đủ trình độ để đáp ứng nhu cầu phát triển của các ngành công nghiệp công nghệ cao. Việc thiếu hụt nhân lực có kỹ năng chuyên môn trong các lĩnh vực quan trọng như trí tuệ nhân tạo (AI), tự động hóa, dữ liệu lớn và Internet vạn vật (IoT) đang là một trở ngại lớn. Các doanh nghiệp trong tỉnh gặp khó khăn trong việc tuyển dụng lao động có trình độ cao và phù hợp với yêu cầu công việc trong thời đại 4.0. Điều này đòi hỏi Bình Dương phải đẩy mạnh công tác đào tạo, không chỉ để cải thiện kỹ năng của lao động hiện tại mà còn tạo ra các chương trình đào tạo mới, phù hợp với xu hướng công nghiệp của tương lai.

Ngoài ra, khả năng thích ứng của doanh nghiệp cũng là một thách thức đáng lưu ý. Các doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp vừa và nhỏ, gặp khó khăn trong việc đầu tư vào công nghệ mới do hạn chế về nguồn lực tài chính, thiếu hiểu biết về tầm quan trọng của chuyển đổi số và thiếu sự hỗ trợ từ các chính sách phù hợp. Việc đầu tư vào công nghệ hiện đại như tự động hóa và dữ liệu lớn đòi hỏi một nguồn lực tài chính lớn, điều này không phải doanh nghiệp nào cũng có thể đáp ứng. Bên cạnh đó, nhiều doanh nghiệp vẫn chưa nhận thức đầy đủ về lợi ích lâu dài mà công nghệ 4.0 mang lại. Do đó, cần có những chính sách hỗ trợ cụ thể từ chính phủ và tỉnh, chẳng hạn như các chương trình vay vốn ưu đãi, đào tạo và cung cấp thông tin về các xu hướng công nghệ, để giúp các doanh nghiệp vượt qua khó khăn và chủ động tham gia vào quá trình chuyển đổi số.

Triển vọng tương lai

Bình Dương đang dần tiến gần đến mục tiêu trở thành một trung tâm công nghiệp 4.0 nhờ vào những nỗ lực mạnh mẽ trong việc triển khai chiến lược quốc gia về CMCN 4.0.

Tuy nhiên, để tiếp tục phát triển và thu hút các nhà đầu tư trong và ngoài nước, tỉnh đang tập trung vào việc xây dựng các khu công nghiệp thông minh và phát triển cơ sở hạ tầng công nghệ tiên tiến. Đồng thời đảm bảo rằng các doanh nghiệp sẽ có đủ điều kiện để áp dụng công nghệ mới vào sản xuất.

Bình Dương đặc biệt chú trọng tăng cường các chương trình nghiên cứu và phát triển (R&D) để thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong các ngành công nghiệp. Những sáng kiến đổi mới không chỉ giúp nâng cao giá trị gia tăng cho sản phẩm mà còn mở ra những cơ hội mới cho doanh nghiệp trong việc thâm nhập và mở rộng thị trường quốc tế. Đầu tư vào các công nghệ tiên tiến như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn và công nghệ in 3D sẽ tạo cơ hội cho các doanh nghiệp tại Bình Dương phát triển các sản phẩm mới, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường toàn cầu.

Bên cạnh đó, Bình Dương tiếp tục tăng cường hợp tác với các đối tác quốc tế trong nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ tiên tiến. Việc xây dựng các mối quan hệ hợp tác toàn cầu sẽ giúp tỉnh không chỉ tiếp cận công nghệ mới mà còn học hỏi kinh nghiệm từ các quốc gia phát triển, qua đó thúc đẩy sự chuyển mình mạnh mẽ trong các lĩnh vực công nghiệp, nông nghiệp và dịch vụ.

Tóm lại, việc triển khai chiến lược quốc gia về CMCN 4.0 tại Bình Dương sẽ không chỉ góp phần phát triển kinh tế bền vững mà còn tạo nền tảng vững chắc để thu hút đầu tư, tạo ra công ăn việc làm và nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân. Chính quyền và các cơ quan quản lý đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ doanh nghiệp và thúc đẩy sáng kiến đổi mới sáng tạo, từ đó tạo ra một môi trường thuận lợi cho sự phát triển của CMCN 4.0 tại tỉnh Bình Dương ■

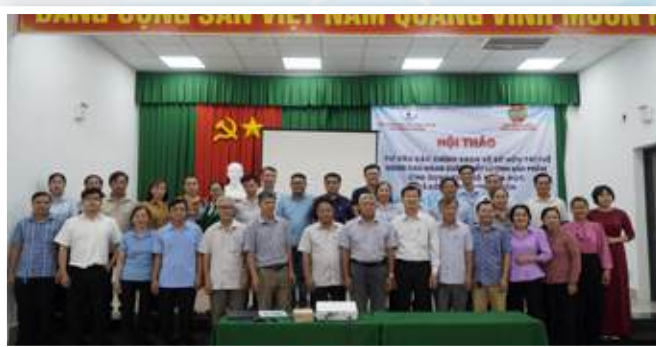
Anh Đào

MỘT SỐ HÌNH ẢNH HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH BÌNH DƯƠNG



Sở KH&CN phối hợp với các đơn vị tổ chức hội thảo “AI và dữ liệu trong quản lý sản xuất, chăm sóc khách hàng - xu hướng và ứng dụng trong thực tiễn doanh nghiệp”

Hội thảo “Tư vấn các chính sách về sở hữu trí tuệ, nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm, ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, nguồn vốn”



Khai trương Không gian hợp tác đổi mới sáng tạo

Hội nghị “Chuyên đề hỗ trợ, tư vấn cho các Tổ hợp tác, Hợp tác xã hoạt động trên lĩnh vực nông nghiệp và phi nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Bình Dương tiếp cận các chính sách về khoa học và công nghệ”.



MỘT SỐ HÌNH ẢNH TRAO GIẢI CUỘC THI CUỘC THI “SÁNG TẠO ROBOTICS VÀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO” TỈNH BÌNH DƯƠNG NĂM 2024 VÀ CUỘC THI ROBOCON TỈNH BÌNH DƯƠNG NĂM 2024

