



# BẢN TIN CHỌN LỌC **PHỤC VỤ CƠ SỞ**

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH VĨNH LONG  
TRUNG TÂM ĐỔI MỚI SÁNG TẠO & CHUYỂN ĐỔI SỐ

# VENTURE CAPITAL

**LẦN ĐẦU TIÊN VIỆT NAM CÓ HÀNH LANG PHÁP LÝ**

**CHO QUỸ ĐẦU TƯ MẠO HIỂM**

**SỐ 16/2025**

## TIN TỨC – SỰ KIỆN

- 01 Hiện thực hóa Nghị quyết 57 bằng chuyển đổi kép – số hóa và xanh hóa doanh nghiệp
- 02 Lần đầu tiên Việt Nam có hành lang pháp lý cho quỹ đầu tư mạo hiểm

## KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ & ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

- 03 Đào tạo AI cho giáo viên: thách thức lớn cần giải pháp đột phá
- 04 Phát huy vai trò ‘cầu nối’ của Sở KH&CN trong thống nhất quản lý Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng

## CHUYỂN ĐỔI SỐ

- 05 Thúc đẩy tạo lập dữ liệu phục vụ chuyển đổi số toàn diện
- 06 Ra mắt nền tảng bảo vệ bản quyền số

## GIẢI ĐÁP VÀ ỨNG DỤNG KH&CN

- 07 Cần Thơ đẩy mạnh ứng dụng trí tuệ nhân tạo, chuyển đổi số
- 08 Ứng dụng công nghệ vi sinh nâng cao giá trị nông sản theo hướng hữu cơ, bền vững

## TRUNG TÂM ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TỈNH VĨNH LONG



**Trụ sở:** 88F (Tầng 13), Võ Văn Kiệt, Khóm 9, phường Long Châu, tỉnh Vĩnh Long

**ĐT:** 02703.836.768

# Hiện thực hóa Nghị quyết 57 bằng chuyển đổi kép – số hóa và xanh hóa doanh nghiệp

Hiện thực hóa Nghị quyết 57-NQ/TW không chỉ là nhiệm vụ của các cơ quan quản lý mà còn đòi hỏi sự chủ động của cộng đồng doanh nghiệp. Thúc đẩy chuyển đổi kép - số hóa quy trình, xanh hóa sản xuất đang trở thành động lực quan trọng giúp doanh nghiệp Việt Nam nâng cao năng suất, giảm phát thải và phát triển bền vững.



Diễn đàn "Chuyển đổi kép – Động lực cho tăng trưởng kinh tế: Góc nhìn từ chính sách đến thực tiễn". Ảnh: VGP/Thu Giang

Đây là thông điệp được nhấn mạnh tại Diễn đàn "Chuyển đổi kép – Động lực cho tăng trưởng kinh tế: Góc nhìn từ chính sách đến thực tiễn" do Liên đoàn Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI) chỉ đạo, Tạp chí Diễn đàn Doanh nghiệp tổ chức ngày 30/10.

### Hai mục tiêu song hành

Phát biểu khai mạc, Phó Chủ tịch VCCI Hoàng Quang Phòng cho rằng, trong bối cảnh toàn cầu hóa và cách mạng công nghiệp 4.0, chuyển đổi kép không chỉ là xu thế mà đã trở thành yêu cầu bắt buộc để doanh nghiệp phát triển bền vững.

Việc đồng thời thúc đẩy số hóa và xanh hóa giúp doanh nghiệp vừa tăng năng suất, vừa tiết kiệm chi phí, giảm phát thải và đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế về môi trường, xã hội và quản trị (ESG).

Ông Hoàng Quang Phòng dẫn số liệu từ Bộ Công Thương, ứng dụng công nghệ số và hệ thống quản lý năng lượng thông minh có thể giúp doanh nghiệp giảm 10%–15% chi phí vận hành, tăng 20% năng suất và giảm 5%–8% lượng phát thải CO<sub>2</sub> mỗi năm. Trong khi đó, McKinsey & Company ước tính chuyển đổi số trong sản xuất có thể nâng năng suất lao động tới 30% và cắt giảm chi phí chuỗi cung ứng từ 15%–20%.

Phân tích sâu hơn mối liên hệ giữa số hóa và xanh hóa, ông Nguyễn Hồng Hiền, Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ, Đổi mới sáng tạo và Chuyển đổi số (Ban Chính sách, Chiến lược Trung ương) dẫn báo cáo về “Số hóa và Tăng trưởng xanh” của OECD năm 2023 cho thấy việc áp dụng công nghệ số, đặc biệt là IoT, dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo (AI) có thể giúp doanh nghiệp giảm từ 10% đến 20% mức tiêu thụ năng lượng

và phát thải CO2, đồng thời nâng cao đáng kể năng suất và hiệu quả vận hành trong toàn chuỗi giá trị.

"Chuyển đổi số không chỉ tạo ra tăng trưởng về sản lượng, mà còn thúc đẩy tăng trưởng xanh và bền vững – 2 mục tiêu vốn được coi là tách biệt, nay lại bổ trợ cho nhau", ông Nguyễn Hồng Hiền nhấn mạnh.

Theo ông Nguyễn Hồng Hiền, chuyển đổi kép góp phần thực hiện cam kết Net Zero 2050 và hiện thực hóa mục tiêu phát triển nhanh, bền vững theo Nghị quyết 57-NQ/TW của Bộ Chính trị.

Ông Nguyễn Hồng Hiền cũng đề xuất 4 hướng hành động để tối ưu nguồn lực và biến chuyển đổi kép thành động lực tăng trưởng. Thứ nhất là "Một hạ tầng – hai mục tiêu", nghĩa là đầu tư hạ tầng vừa phục vụ số hóa, vừa phục vụ xanh hóa (như trung tâm dữ liệu xanh, điện toán đám mây tiết kiệm năng lượng).

Thứ hai là chiến lược "hai trong một": Mỗi dự án số hóa phải có tiêu chí xanh và ngược lại. Thứ ba là phát triển nhân lực lai – có kỹ năng số và kỹ năng xanh, hình thành "vốn con người kép". Thứ tư là tài chính xanh và đổi mới sáng tạo, tận dụng tín dụng xanh, quỹ đổi mới sáng tạo, quỹ khoa học – công nghệ để hỗ trợ doanh nghiệp.

**Doanh nghiệp cần được hỗ trợ về thể chế, tiêu chuẩn và nhân lực**

Từ góc độ chính sách, ông Phạm Hồng Quát, Cục trưởng Cục Phát triển thị trường và Doanh nghiệp KH&CN (Bộ KH&CN) cho biết, Chính phủ đã ban hành Chiến lược tăng trưởng xanh, Chương trình chuyển đổi số quốc gia và nhiều chính sách khuyến khích đổi mới sáng tạo.

Ông Quát cho rằng, chuyển đổi kép thực chất là chuyển đổi mô hình kinh doanh, chứ không chỉ là áp dụng công nghệ. Chuyển đổi số hiện nay đang dịch chuyển sang chuyển đổi AI, với mô hình kinh doanh hệ sinh thái. Điều này đặt ra yêu cầu thay đổi mạnh mẽ về tư duy, mô hình tổ chức và năng lực nội tại của doanh nghiệp.

Yếu tố con người được nhấn mạnh là then chốt. Theo ông Quát, “trước khi nói đến chuyển đổi kép ở doanh nghiệp, cần nói đến chuyển đổi trong

tư duy và nhận thức của chính đội ngũ doanh nhân – bởi công nghệ chỉ là công cụ, con người mới là nhân tố quyết định”.

Từ thực tiễn, ông Trương Văn Cẩm, Phó Chủ tịch kiêm Tổng thư ký Hiệp hội Dệt may Việt Nam, cho biết ngành dệt may – với kim ngạch xuất khẩu trên 45 tỷ USD – đang chịu sức ép lớn từ các thị trường khó tính như Mỹ, EU, Nhật Bản.

Nhấn mạnh chuyển đổi kép là con đường tất yếu, ông Cẩm đề nghị các cơ quan hoàn thiện tiêu chuẩn chuyển đổi xanh, đẩy mạnh đào tạo nhân lực số – đặc biệt trong các lĩnh vực như kỹ thuật dệt nhuộm, quản lý năng lượng và ESG. Ông cũng kiến nghị cải cách thủ tục hành chính, rút ngắn thời gian hoàn thuế VAT, đánh giá tác động môi trường để giảm gánh nặng chi phí cho doanh nghiệp.

Ông Mạc Quốc Anh, Phó Chủ tịch Hiệp hội Doanh nghiệp nhỏ và vừa Hà Nội cho biết, hiện có hơn 400.000 doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn, trong đó khoảng 36% đã sử dụng công nghệ AI trong hoạt động. Tuy nhiên, vẫn còn nhiều khó khăn về vốn, nhân lực và nhận thức.

Ông Mạc Quốc Anh đề xuất VCCI, các bộ ngành cần xây dựng lộ trình số hoá và xanh mẫu cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Các doanh nghiệp lớn có chuyển đổi kép thành công cần chia sẻ quy trình cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Đồng thời, nên có các hệ thống đánh giá và chứng nhận doanh nghiệp số và xanh để người tiêu dùng phân biệt các sản phẩm, doanh nghiệp có chứng nhận chuyển đổi số và xanh.

Trong khi đó, bà Phạm Bích Hồng, Phó Tổng Giám đốc Tổng công ty May 10 kiến nghị có cơ chế hỗ trợ tài chính xanh, các gói tín dụng xanh với lãi suất ưu đãi; đồng thời thể chế hoá và tiêu chuẩn hoá ESG quốc gia, hài hoà tối đa với tiêu chuẩn quốc tế để giảm chi phí tuân thủ cho doanh nghiệp cũng như nâng sức cạnh tranh.

Bà Hồng cũng nhấn mạnh vai trò của đầu tư hạ tầng dữ liệu và đào tạo nhân lực, cùng các chính sách khuyến khích doanh nghiệp lớn chia sẻ dữ liệu và kinh nghiệm chuyển đổi kép cho doanh nghiệp nhỏ hơn.

*Nguồn: baohinhphu.vn*

Lần đầu tiên Việt Nam có hành lang pháp lý

CHO QUỸ ĐẦU TƯ MẠO HIỂM

Lần đầu tiên Việt Nam có hành lang pháp lý cho quỹ đầu tư mạo hiểm với việc Chính phủ ban hành Nghị định số 264/2025/NĐ-CP quy định về Quỹ đầu tư mạo hiểm quốc gia và Quỹ đầu tư mạo hiểm của địa phương.



Lần đầu tiên Việt Nam có khung pháp lý cho mô hình quỹ đầu tư mạo hiểm

Trước khi có Nghị định này, hoạt động đầu tư mạo hiểm tại Việt Nam dù được nhắc đến nhiều trong hệ sinh thái khởi nghiệp, song vẫn phát triển rời rạc, thiếu hành lang pháp lý và tính chuyên nghiệp.

Các quỹ đầu tư chủ yếu hình thành dưới dạng thí điểm, manh mún, thông qua các chương trình hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo như Đề án 844 hoặc các quỹ tư nhân, quỹ địa phương quy mô nhỏ.

Thực tế, hầu hết nguồn vốn đầu tư cho startup vẫn đến từ quỹ đầu tư nước ngoài, trong khi các quỹ nội gặp khó trong huy động vốn và bảo vệ rủi ro pháp lý.

Việc thiếu vắng khuôn khổ pháp lý rõ ràng khiến dòng vốn đầu tư mạo hiểm khó phát triển, đặc biệt là trong các lĩnh vực công nghệ cao và khởi nghiệp sáng tạo.

Ngày 14/10, Chính phủ đã ban hành Nghị định 264/2025/NĐ-CP quy định về Quỹ đầu tư mạo hiểm quốc gia và Quỹ đầu tư mạo hiểm của địa phương.

Ông Phạm Đức Nghiệm, Phó Cục trưởng Cục Khởi nghiệp và Doanh nghiệp công nghệ (Bộ KH&CN) cho biết, đây là lần đầu tiên Việt Nam có một hành lang pháp lý cho quỹ đầu tư mạo hiểm.

Nghị định 264/2025/NĐ-CP mang tính đột phá trên nhiều phương diện, từ đối tượng, phạm vi, mô hình cho đến các chính sách cụ thể, với hai triết lý cốt lõi, đó là "đầu tư công, quản trị tư" và "dùng đầu tư công để dẫn dắt đầu tư tư".

Trong quá trình xây dựng Nghị định, Bộ KH&CN đã phối hợp với Hà Nội, TPHCM, Đà Nẵng – những địa phương tiên phong thử nghiệm mô hình đầu tư mạo hiểm. Đặc biệt, Hà Nội vừa ban hành Nghị quyết của HĐND Thành phố

hướng dẫn chi tiết về hoạt động đầu tư mạo hiểm. Thực tiễn cho thấy, một đồng đầu tư công có thể huy động tới bốn đồng đầu tư tư nhân.

Theo ông Phạm Đức Nghiệm, vốn nhà nước trong quỹ đầu tư mạo hiểm được xác định là “vốn mồi”, có vai trò dẫn dắt, kích hoạt dòng vốn tư nhân tham gia đầu tư vào các lĩnh vực công nghệ chiến lược, khởi nghiệp sáng tạo. Điều này giúp Nhà nước chuyển từ “đầu tư trực tiếp” sang “đầu tư dẫn dắt”, tạo môi trường thuận lợi cho hệ sinh thái đổi mới sáng tạo phát triển.

**Mô hình đầu tư linh hoạt, cơ chế mở cho khu vực tư nhân**

Về mô hình đầu tư, lần đầu tiên Nghị định cho phép các chủ thể tư nhân, quỹ đầu tư, nhà đầu tư thiên thần được tham gia cùng Nhà nước đầu tư vào các dự án KH&CN, đổi mới sáng tạo. Trước đây, cơ chế chủ yếu mang tính đồng tài trợ, thiếu hành lang pháp lý để khu vực tư nhân cùng góp vốn.



Ông Phạm Đức Nghiệm, Phó Cục trưởng Cục Khởi nghiệp và Doanh nghiệp công nghệ (Bộ KH&CN) - Ảnh: VGP/TTG

Cùng với đó, Nghị định cho phép quỹ có thể được tổ chức theo mô hình công ty trách nhiệm hữu hạn hoặc công ty cổ phần; thuê các công ty quản lý quỹ có giấy phép hoạt động hợp pháp, kể cả doanh nghiệp tư nhân, để thực hiện quản lý, đầu tư, giám sát và điều hành quỹ.

Đây là điểm quan trọng, tạo môi trường đầu tư thông thoáng, đồng thời thu hút khu vực tư nhân cùng tham gia với Nhà nước trong phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.

Chia sẻ thêm về những điểm mới này, ông Lương Văn Thường, Trưởng phòng Khởi nghiệp sáng tạo (Cục Khởi nghiệp và Doanh nghiệp công nghệ, Bộ KH&CN) cho biết, Nghị định 264 đã

xác định rõ tỷ lệ góp vốn, quy mô, cơ chế chấp nhận rủi ro và phân bổ lợi nhuận, từ đó thu hút dòng vốn tư nhân vào các dự án khởi nghiệp sáng tạo”.

Theo quy định, Bộ KH&CN là cơ quan đại diện chủ sở hữu vốn nhà nước tại Quỹ Đầu tư mạo hiểm Quốc gia, trong khi Ủy ban nhân dân cấp tỉnh giữ vai trò tương tự đối với Quỹ Đầu tư mạo hiểm của địa phương.

Quỹ quốc gia có vốn góp ban đầu 500 tỷ đồng và trong 5 năm đầu phải đạt tối thiểu 2.000 tỷ đồng, từ nguồn ngân sách kết hợp với vốn huy động từ tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước. Đối với quỹ địa phương, quy mô được giao cho các

tỉnh, thành phố tự xác định phù hợp với khả năng ngân sách và nhu cầu phát triển.

Đáng chú ý, Nghị định cho phép các quỹ thành lập hoặc góp vốn vào các quỹ đầu tư khác, trong nước hoặc quốc tế – mô hình thường gọi là “Quỹ của các Quỹ” (Fund of Funds). Đây là mô hình đã được nhiều quốc gia áp dụng thành công.

Về quản lý rủi ro, Nghị định quy định tổng mức tổn thất từ hoạt động đầu tư sử dụng vốn điều lệ không vượt quá 50%.

Điểm đột phá là quỹ không bị buộc phải bảo toàn vốn cho từng khoản đầu tư riêng lẻ, mà hiệu quả được đánh giá trên toàn bộ danh mục đầu tư trong suốt chu kỳ hoạt động. Cách tiếp cận này phù hợp với đặc thù của đầu tư mạo hiểm – lĩnh vực vốn gắn liền với rủi ro cao.

Nghị định cũng quy định cơ chế miễn trừ trách nhiệm cho người quản lý, điều hành nếu tổn thất xảy ra do nguyên nhân khách quan, đồng thời họ đã tuân thủ đầy đủ nguyên tắc đầu tư, quy trình thẩm định và hành động minh bạch, trung thực. Quy định này giúp khuyến khích tinh thần dám nghĩ, dám làm, dám chịu trách nhiệm của đội ngũ quản lý quỹ – yếu tố quan trọng để thúc đẩy đầu tư mạo hiểm phát triển thực chất.

Ngoài ra, Quỹ Đầu tư Mạo hiểm Quốc gia được phép trích tối đa 5% lợi nhuận sau thuế để tái đầu tư và hỗ trợ trở lại cho hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo quốc gia, tạo vòng tròn khép kín giữa đầu tư – tăng trưởng – tái đầu tư, thể hiện định hướng "lấy đầu tư nuôi dưỡng đổi mới sáng tạo".

Để sớm đưa Nghị định 264/2025/NĐ-CP vào thực tiễn, Bộ KH&CN đang khẩn trương triển khai các nhiệm vụ trọng tâm. Trước hết, Bộ sẽ

lựa chọn các thành viên sáng lập có năng lực và uy tín để thành lập Quỹ Đầu tư mạo hiểm Quốc gia, đồng thời xây dựng và hoàn thiện bộ khung vận hành gồm điều lệ, chiến lược đầu tư và kế hoạch hoạt động chi tiết.

Cùng với đó, Bộ sẽ tổ chức các hội thảo, tọa đàm phổ biến nội dung nghị định đến cộng đồng doanh nghiệp, quỹ đầu tư và các bên liên quan. Ở cấp địa phương, Bộ dự kiến phối hợp với Bắc Ninh, Hải Phòng, Đà Nẵng, TPHCM, Cần Thơ – những nơi có tiềm năng lớn về khoa học, công nghệ để hướng dẫn thành lập và vận hành quỹ đầu tư mạo hiểm địa phương, phù hợp điều kiện từng vùng.

Bộ KH&CN cũng đang tích cực làm việc với các tổ chức, quỹ đầu tư quốc tế lớn nhằm thúc đẩy hợp tác, chia sẻ kinh nghiệm và thu hút nguồn lực nước ngoài tham gia vào hệ sinh thái đầu tư mạo hiểm của Việt Nam.

Việc ban hành Nghị định 264/2025/NĐ-CP được giới chuyên môn đánh giá là bước ngoặt trong chính sách phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của Việt Nam. Lần đầu tiên, hoạt động đầu tư mạo hiểm có hành lang pháp lý rõ ràng, minh bạch; các nguồn lực công – tư có thể cùng hội tụ để nuôi dưỡng ý tưởng, công nghệ và doanh nghiệp sáng tạo.

Với hành lang pháp lý mới này, Việt Nam không chỉ hình thành thị trường đầu tư mạo hiểm chuyên nghiệp, mà còn tạo động lực cho dòng vốn xã hội chảy vào khoa học, công nghệ, góp phần thúc đẩy nền kinh tế tri thức, khởi nghiệp sáng tạo và phát triển bền vững.

*Nguồn: baohinhphu.vn*

ĐÀO TẠO AI CHO GIÁO VIÊN:

Thách thức lớn cần giải pháp đột phá

Nếu không có giải pháp đột phá, việc đào tạo AI cho giáo viên có thể mất 20 năm, trong khi AI thay đổi từng tuần.



TS. Trần Việt Hùng - nhà sáng lập và CEO STEAM for Vietnam giới thiệu các tính năng của công cụ OctoAI tại STEAMese Festival 2025. Ảnh: BTC

Giáo dục là một trong những lĩnh vực có khả năng hưởng lợi nhiều nhất từ trí tuệ nhân tạo (AI), nhưng việc đào tạo về AI cho cả giáo viên và học sinh đều chưa được bao phủ rộng rãi trên toàn quốc.

Theo một khảo sát do Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam thực hiện trên 11.000 học sinh THCS Việt Nam cuối năm 2023, 87% học sinh đã biết về AI, và một tỷ lệ gần như tương đương đánh giá AI có thể hỗ trợ hiệu quả việc học tập. Tuy nhiên, các em cũng cho biết đang gặp ba khó khăn chính khi sử dụng AI: thiếu kiến thức và kỹ năng với AI, thiếu trang thiết bị, và thiếu hướng dẫn từ giáo viên - được xác định là trở ngại lớn nhất.

Một khảo sát khác, cũng do Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam thực hiện, trên khoảng 35.000 giáo viên trong năm 2024 cho thấy có tới 76% giáo viên đã từng sử dụng AI trong dạy học. Tuy nhiên, 60% giáo viên phải tự học, tự tìm hiểu về AI chứ chưa được tham gia các lớp tập huấn chính thức do ngành giáo dục hay nhà trường tổ chức.

Kết quả từ hai khảo sát trên chỉ ra rằng “cần phải có một chương trình đào tạo AI cho học sinh và giáo viên càng sớm càng tốt, theo một cách hệ thống, đầy đủ thông tin để chúng ta có thể sử

dụng AI đúng cách, an toàn, hiệu quả và hỗ trợ cho việc dạy và học”, GS.TS Lê Anh Vinh, Viện trưởng Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam, phát biểu tại Hội thảo AI Summit for All trong khuôn khổ sự kiện STEAMese Festival 2025 ngày 19/10. Ông nhấn mạnh, những chương trình này phải được xây dựng theo tiếp cận chung của chương trình giáo dục phổ thông 2018 cũng như dựa trên Khung năng lực AI cho học sinh và giáo viên do UNESCO xây dựng.

Trong đó, Khung năng lực AI cho học sinh phổ thông bao gồm bốn khía cạnh: lấy con người làm trung tâm, đạo đức của AI, nền tảng và kỹ thuật của AI, và hệ thống AI. Từ đó, Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam đã đề xuất xây dựng khung chương trình giáo dục AI cho học sinh với ba cấp độ. Cấp độ thứ nhất đặt mục tiêu giúp học sinh tiểu học làm quen và vui chơi với công nghệ, cũng như cung cấp những kiến thức tổng quan và dễ hiểu về AI là gì, ý nghĩa của AI và những ứng dụng đơn giản của AI. Cấp độ thứ hai là cấp độ nền tảng về AI, mang tính chất bắt buộc với tất cả mọi học sinh. Cấp độ thứ ba là cấp độ kiến tạo, cho phép học sinh phổ thông lựa chọn học về AI theo nhu cầu. “Ví dụ, học sinh có thiên hướng về công nghệ thông tin thì sẽ học về lập trình, làm sản phẩm AI. Những học sinh học về lĩnh vực tài chính, kinh tế hay xã hội thì sẽ học sâu về sử dụng AI cho các lĩnh vực đó hoặc những tác động của AI đến những vấn đề mà các em quan tâm”, GS.TS Lê Anh Vinh giải thích.

Khung chương trình giáo dục AI này đã được Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam triển khai thí điểm cho toàn bộ học sinh của Trường Tiểu học, THCS và THPT Thực nghiệm Khoa học Giáo dục (Hà Nội), với thời lượng 16 tiết/năm. Tài nguyên học liệu bao gồm kế hoạch giảng dạy, tài liệu đi kèm, chương trình do các chuyên gia xây dựng, và việc giảng dạy hoàn toàn do giáo viên của trường đảm nhiệm.

Việc đào tạo AI cho giáo viên cũng đã được một số địa phương và cơ sở giáo dục triển khai, trong đó nổi bật là Chiến dịch “Điện Biên Phủ - Hành trình phủ AI” do Sở GD&ĐT và Sở KH&CN tỉnh Điện Biên phối hợp với tổ chức STEAM for Vietnam và Đại học Bách khoa Hà Nội thực hiện từ tháng 3/2024.

Chương trình tập huấn dành cho 100% cán bộ quản lý, giáo viên ngành GD&ĐT và là tiền đề để tập huấn AI cho tất cả cán bộ công chức, viên chức của tỉnh. Sau giai đoạn triển khai đầu tiên, 102 giáo viên cốt cán đã được tập huấn chuyên sâu trực tiếp, hơn 1.000 cán bộ quản lý giáo dục được tập huấn về ứng dụng AI trong quản trị trường học, và hơn 15.000 giáo viên được phổ cập kỹ năng ứng dụng AI qua hệ thống học tập trực tuyến. Song song với đó, nhiều ứng dụng AI thiết thực đã được tỉnh Điện Biên đưa vào sử dụng như bài giảng số tương tác, ứng dụng hỗ trợ học sinh dân tộc thiểu số tra cứu tiếng Việt hay công cụ kiểm tra đánh giá bằng trợ lý học tập số dành cho học sinh. “Đây là tín hiệu tích cực cho thấy giáo viên tỉnh Điện Biên không chỉ học về AI mà đã bước đầu làm chủ và ứng dụng AI trong công việc”, ông Nguyễn Tuấn Anh, Trưởng phòng Quản lý chất lượng, Sở GD&ĐT tỉnh Điện Biên, cho hay. “Có thể nói, Điện Biên là tỉnh đầu tiên trên cả nước triển khai tập huấn AI cho 100% cán bộ giáo viên trong toàn ngành, từ cấp mầm non đến THPT.”

Từ những thành công của Chiến dịch “Điện Biên Phủ - Hành trình phủ AI”, tổ chức STEAM for Vietnam mở rộng đào tạo AI cho hơn 100.000 giáo viên khác trong mùa hè vừa qua. Con số này tuy rất ấn tượng, nhưng nếu so với số lượng khoảng 2 triệu giáo viên trên khắp cả nước thì còn cực kỳ khiêm tốn, TS. Trần Việt Hùng - nhà sáng lập và CEO STEAM for Vietnam - thừa nhận. “Nếu cứ theo cách cũ thì chúng ta sẽ mất 20 năm, mà AI thì đang thay đổi từng tuần”, ông lưu ý. “Với một thách thức như thế này, chắc chắn mình không thể dùng các giải pháp truyền thống. Phải

có cái gì đó đột phá, phi truyền thống mới có thể làm được.”

Giải pháp đột phá được STEAM for Vietnam áp dụng là dự án “OctoAI: Giáo viên thời đại AI mới”, do các đối tác Meta, Vietnet-ICT và HOCMAI cùng triển khai. Được xây dựng như một “gia sư 24/7 về AI”, OctoAI giúp giáo viên tìm hiểu và trang bị kỹ năng AI theo nhịp học chủ động, thông qua thực hành, sẵn sàng áp dụng trên lớp, góp phần hiện thực hóa chiến lược dùng AI để phổ cập và tăng tốc học AI.

Điểm khác biệt lớn nhất của OctoAI nằm ở mô hình song hành, bao gồm một trợ lý chuyên cung cấp kho học liệu AI đã được Việt hóa, trong khi trợ lý còn lại đóng vai “gia sư trực tuyến”, trực tiếp bồi dưỡng kỹ năng số cho giáo viên và gợi ý ứng dụng ngay tại lớp học.

Tại Hội thảo, TS. Trần Việt Hùng đã trình diễn một số tính năng nổi bật của OctoAI như tự động xây dựng trọn vẹn một khóa học đa phương tiện, bao gồm tài liệu đọc, slide, video cùng bộ câu hỏi kiểm tra đi kèm “trong tích tắc” chỉ với một yêu cầu. Giáo viên có thể kiểm tra nội dung bài học và yêu cầu OctoAI điều chỉnh lại theo mong muốn của mình. “Ngày xưa có khi mình mất vài tuần, cả tháng, cả mùa hè để chuẩn bị một lớp học, nhưng bây giờ thời gian tính bằng phút”, ông nói. Trong quá trình học, nếu có nội dung nào chưa rõ, các thầy cô có thể hỏi gia sư AI và sẽ nhận được câu trả lời cá nhân hóa dựa trên lịch sử học tập và kết quả trong các bài kiểm tra.

Dự án hiện đã hoàn tất giai đoạn phát triển kỹ thuật và nội dung. Trước khi được giới thiệu tại STEAMese Festival 2025, bản dùng thử đã có cuộc ra mắt tại Hội nghị Meta AI ở Singapore. Từ tháng 12/2025, chương trình sẽ mở rộng đào tạo thí điểm cho 5.000 giáo viên trung học trên cả nước. Hoạt động nghiên cứu kéo dài đến năm 2026 sẽ cung cấp dữ liệu khoa học và khuyến nghị chính sách, góp phần thực thi Nghị quyết 71 của Bộ GD&ĐT, đồng thời mở đường cho việc nhân rộng mô hình trên quy mô toàn quốc.

*Nguồn: [khoahocphattrien.vn](http://khoahocphattrien.vn)*

# Phát huy vai trò ‘cầu nối’ của Sở KH&CN trong thống nhất quản lý Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng

Sở Khoa học và Công nghệ đóng vai trò “cầu nối” quan trọng giữa Trung ương và địa phương, góp phần đảm bảo sự thống nhất trong việc ban hành, áp dụng và giám sát thực thi các quy định, chính sách về tiêu chuẩn đo lường chất lượng. Qua đó, nâng cao hiệu quả quản lý, thúc đẩy đổi mới sáng tạo và nâng tầm chất lượng sản phẩm, hàng hóa Việt Nam.



Hoạt động giải quyết thủ tục hành chính tại bộ phận một cửa Sở Khoa học và Công nghệ Hà Nội. (Ảnh: Hanoimoi)

Trong bối cảnh kinh tế - xã hội phát triển mạnh mẽ, hệ thống các Sở Khoa học và Công nghệ trên cả nước ngày càng khẳng định vai trò then chốt trong việc tham mưu, tổ chức và triển khai các hoạt động quản lý nhà nước về tiêu chuẩn đo lường chất lượng.

Các Sở Khoa học và Công nghệ đóng vai trò “cầu nối” quan trọng giữa Trung ương và địa phương, góp phần đảm bảo sự thống nhất trong việc ban hành, áp dụng và giám sát thực thi các quy định, chính sách liên quan. Qua đó, nâng cao hiệu quả quản lý, thúc đẩy đổi mới sáng tạo và nâng tầm chất lượng sản phẩm, hàng hóa Việt Nam.

Theo chuyên gia, trong công tác quản lý nhà nước về tiêu chuẩn đo lường chất lượng, Sở Khoa học và Công nghệ có quyền hạn và trách nhiệm chủ trì, phối hợp các sở, ban, ngành liên quan giúp Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương thực hiện chức năng quản lý nhà nước đối với hoạt động trong lĩnh vực tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật tại địa phương. Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng là cơ quan trực thuộc, trực tiếp tham mưu và hỗ trợ Sở KH&CN triển khai các nhiệm vụ quản lý nhà nước trong lĩnh vực này.

Các nhiệm vụ cụ thể bao gồm: Tiếp nhận đăng ký bản công bố hợp chuẩn; đăng ký bản công bố hợp quy; Tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương ban hành quy chuẩn kỹ thuật địa phương và Bộ Khoa học và Công nghệ; Tổ chức việc xây dựng và tham gia xây dựng quy chuẩn kỹ thuật địa phương;

Tổ chức phổ biến áp dụng quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, quy chuẩn kỹ thuật địa phương, tiêu chuẩn quốc gia, tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn khu vực, tiêu chuẩn nước ngoài, áp dụng phương thức đánh giá sự phù hợp tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật; hướng dẫn xây dựng tiêu chuẩn cơ sở đối với các tổ chức, cá nhân trên địa bàn; Thực hiện nhiệm vụ thông báo vào hỏi đáp về TBT; Tiếp nhận đăng ký cung vấp hoạt động đánh giá sự phù hợp.

Đối với mảng chất lượng sản phẩm hàng hóa, Sở Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm chủ trì, phối hợp các sở, ban, ngành liên quan giúp Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương thực hiện chức năng đầu mối thống nhất quản lý nhà nước về chất lượng sản phẩm, hàng hóa tại địa phương.

Trong đó, Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng là cơ quan trực tiếp giúp Sở thực hiện chức năng quản lý chất lượng sản phẩm, hàng hóa tại địa phương; thực hiện việc khảo sát chất lượng trên địa bàn địa phương và cảnh báo cho các cơ quan chuyên môn tại địa phương về chất lượng sản phẩm, hàng hóa; thực hiện chức năng thanh tra, kiểm tra chuyên ngành về chất lượng sản phẩm, hàng hóa tại địa phương.

Mặt khác, Sở Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm kiểm tra, đôn đốc các sở, ban, ngành thực hiện chức năng quản lý nhà nước về chất lượng sản phẩm, hàng hóa thuộc lĩnh vực được phân công, phân cấp. Hàng năm tổ chức tổng kết, đánh

giá kết quả hoạt động quản lý nhà nước về chất lượng sản phẩm, hàng hóa tại địa phương;

Kiểm tra, đôn đốc việc thi hành pháp luật về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, chất lượng sản phẩm, hàng hóa tại địa phương; Chủ trì tổ chức việc khảo sát chất lượng sản phẩm hàng hóa tại địa phương; cảnh báo cho người tiêu dùng và các cơ quan hữu quan tại địa phương; Tổng hợp, báo cáo tình hình quản lý chất lượng tại địa phương và các vấn đề chất lượng phát sinh cho Ủy ban nhân dân tỉnh, Thành phố trực thuộc Trung ương và Bộ Khoa học và Công nghệ.

Đối với mảng đo lường, Sở Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm xây dựng cơ sở vật chất, kỹ thuật và đầu tư trang thiết bị cho công tác quản lý đo lường; Là đầu mối triển khai các nhiệm vụ, chương trình thuộc lĩnh vực đo lường thuộc phạm vi thẩm quyền tại địa phương;

Tiếp nhận đăng ký và tổ chức mạng lưới và thực hiện việc kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm về đo lường đáp ứng yêu cầu của địa phương về đo lường trong các lĩnh vực và phạm vi đã đăng ký, được chỉ định; Tiếp nhận bản công bố, bản điều chỉnh nội dung bản công bố sử dụng dấu định lượng; công bố sử dụng dấu định lượng và điều chỉnh nội dung bản công bố sử dụng dấu định lượng trên nhãn hàng đóng gói sẵn theo quy định của pháp luật.

Ngoài ra, về công tác kiểm tra nhà nước và xử lý vi phạm pháp luật, Sở Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm tổ chức kiểm tra việc chấp hành pháp luật về tiêu chuẩn đo lường chất lượng sản phẩm, hàng hóa trên địa bàn thuộc phạm vi được phân cấp; đồng thời xử lý vi phạm pháp luật theo pháp luật xử lý vi phạm hành chính và pháp luật có liên quan.

Theo ông Đoàn Thanh Thọ, Trưởng ban Ban Pháp chế - Thanh tra, Ủy ban TCĐLCL Quốc gia,

với vai trò là cơ quan giúp Bộ trưởng Bộ KH&CN điều phối, theo dõi thi hành pháp luật, Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia luôn coi hỗ trợ địa phương là nhiệm vụ trọng tâm trong quá trình phân cấp và chuyển giao quyền quản lý.

Ủy ban sẽ tập trung hướng dẫn cụ thể về áp dụng quy định pháp luật, nghiệp vụ cũng như quy trình giải quyết TTHC và các yêu cầu quy định trong tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO/IEC hoặc tiêu chuẩn quốc tế đối với thử nghiệm, chứng nhận, đo lường chuyên ngành để bảo đảm thống nhất trên toàn quốc.

Cùng với đó, Ủy ban tăng cường chương trình đào tạo, tập huấn thông qua lớp học, hội nghị, hội thảo và hỗ trợ chuyên môn trực tiếp, trực tuyến giúp địa phương kịp thời xử lý khi có vướng mắc. Các hoạt động đào tạo, tập huấn, hướng dẫn thi hành pháp luật cũng sẽ được lồng ghép với quá trình phân cấp, giúp cán bộ nắm vững quy định và nâng cao năng lực thực thi.

Hiện, Ủy ban đã và đang tổ chức các khóa đào tạo, tập huấn nghiệp vụ TĐC tại 3 miền Bắc, Trung, Nam và tiếp tục đẩy mạnh công tác này cho nhân lực làm công tác ở cấp xã, cấp tỉnh. Đến ngày 8/10/2025 đã có 27/34 tỉnh, thành phố đăng ký học trực tiếp và trực tuyến với tổng số 2048 học viên/950 xã đăng ký.

Đến hết năm 2025, về cơ bản hoàn thành việc cấp chứng chỉ nghiệp vụ cho cán bộ làm công tác đo lường tại cấp xã, phường. Mục tiêu là xây dựng một hệ thống TĐC đồng bộ, hiện đại và liên thông dữ liệu, trong đó địa phương đủ năng lực quản lý kỹ thuật, còn Trung ương giữ vai trò điều phối, giám sát để bảo đảm tính thống nhất và hiệu lực quản lý nhà nước trên toàn hệ thống.

*Nguồn: vietq.vn*

# Thúc đẩy tạo lập dữ liệu phục vụ chuyển đổi số toàn diện

UBND tỉnh vừa có kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết số 214/NQ-CP của Chính phủ ban hành kế hoạch hành động của Chính phủ về thúc đẩy tạo lập dữ liệu phục vụ chuyển đổi số toàn diện của tỉnh.



*Ưu tiên số hóa, hoàn thiện các bộ dữ liệu, nâng cao chất lượng phục vụ người dân, doanh nghiệp.*

Mục tiêu nhằm triển khai đồng bộ, hiệu quả các nhiệm vụ, giải pháp nhằm thúc đẩy tạo lập, kết nối, chia sẻ dữ liệu phục vụ chuyển đổi số toàn diện. Tập trung tạo lập, cập nhật, chuẩn hóa và kết nối, chia sẻ dữ liệu của tỉnh với các nền tảng số quốc gia; hoàn thành nâng cấp các hệ thống thông tin, nền tảng số dùng chung của tỉnh.

Phấn đấu 100% các hệ thống thông tin, dữ liệu của địa phương được tích hợp, kết nối, chia sẻ với các hệ thống thông tin của các cơ quan Trung ương; triển khai đầy đủ các phương án bảo đảm an toàn thông tin, an ninh mạng.

Thời gian tới, tỉnh sẽ tập trung xây dựng Chiến lược dữ liệu, Chiến lược chuyển đổi số; rà soát,

chuẩn hóa cơ sở dữ liệu trên các nền tảng dùng chung, ưu tiên số hóa dữ liệu phục vụ cải cách hành chính, quản lý nhà nước và phục vụ người dân, doanh nghiệp.

Đẩy mạnh đào tạo, nâng cao năng lực cho cán bộ, công chức, viên chức trong khai thác, vận hành hệ thống thông tin, bảo đảm an toàn dữ liệu, an ninh mạng; tăng cường hợp tác với doanh nghiệp, tổ chức trong và ngoài nước trong nghiên cứu, phân tích dữ liệu phục vụ quản lý, điều hành và ra quyết định dựa trên dữ liệu...

*Nguồn: [baovinhlong.com.vn](http://baovinhlong.com.vn)*

# Ra mắt nền tảng bảo vệ bản quyền số

Ngày 30/10 tại Hà Nội, Hiệp hội Sáng tạo và Bản quyền tác giả Việt Nam (VCCA) đã ra mắt Certiva - nền tảng công bố sáng tạo và bảo vệ bản quyền số.



VCCA ra mắt nền tảng công bố sáng tạo và bảo vệ bản quyền số Certiva. Ảnh: NGỌC DIỆP

Theo VCCA, tình trạng vi phạm bản quyền trên không gian mạng đang ngày càng gia tăng với nhiều hình thức. Sự bùng nổ của khoa học công nghệ vô tình khiến việc sao chép, phát tán trái phép các sản phẩm số trở nên dễ dàng hơn.

Các website lậu, ứng dụng vi phạm bản quyền ngày càng tinh vi, khó kiểm soát. Không gian mạng với đặc thù xuyên biên giới khiến việc xác định nơi vi phạm, đối tượng vi phạm phải chịu trách nhiệm... cũng trở nên phức tạp, khó khăn.

Để giải quyết những thách thức mà thời đại số đặt ra, với việc bảo vệ bản quyền tác phẩm, thúc đẩy một thị trường bản quyền minh bạch và lành mạnh tại Việt Nam, VCCA đã đầu tư, nghiên cứu, xây dựng Certiva. Nền tảng này được định vị là một công cụ hỗ trợ cho các hình thức công bố sáng tạo khác, như đăng ký quyền tác giả tại cơ

quan quản lý nhà nước, công chứng, lập vi bằng hoặc xác thực của một tổ chức bất kỳ.

Mục tiêu cốt lõi của nền tảng Certiva là cung cấp cho tác giả và nhà sáng tạo nội dung một phương tiện tức thời để tạo lập chứng cứ sơ cấp, có giá trị pháp lý về hai yếu tố then chốt: danh tính tác giả, thời điểm tồn tại và bảo vệ bản quyền tác phẩm.

Ông Bùi Nguyên Hùng, Chủ tịch Hiệp hội VCCA, cho biết Certiva sẽ trao quyền tự vệ tức thì cho các tác giả và nhà sáng tạo nội dung, đồng thời mở ra cánh cửa thương mại hóa toàn cầu cho tác phẩm Việt Nam. Từ đó, đóng góp trực tiếp vào sự phát triển bền vững của các ngành công nghiệp sáng tạo, công nghiệp văn hóa quốc gia.

*Nguồn: nld.com.vn*

## Cần Thơ đẩy mạnh ứng dụng trí tuệ nhân tạo, chuyển đổi số

Tại Hội nghị Tập huấn ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) cho cán bộ, công chức, viên chức năm 2025 do UBND TP Cần Thơ tổ chức, những kiến thức nền tảng, công cụ thực tiễn về AI nhằm áp dụng vào xử lý công việc hằng ngày... đã tạo điều kiện cho cán bộ, công chức, viên chức nhận diện rõ vai trò của AI trong công tác quản lý, điều hành, phục vụ nhân dân và tiếp cận tăng khả năng sử dụng thành thạo công nghệ số, đáp ứng yêu cầu xây dựng nền hành chính số hiện đại, minh bạch, hiệu quả.



Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ TP Cần Thơ Ngô Anh Tín chia sẻ những kết quả về chuyển đổi số đã đạt được tại Lễ ký kết thỏa thuận hợp tác giữa UBND TP Cần Thơ và VNPT

### Ứng dụng AI là xu thế chung

Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ TP Cần Thơ Ngô Anh Tín cho biết, AI là công nghệ then chốt, mang tính đột phá, tác động sâu rộng đến mọi lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội toàn cầu; các quốc gia phát triển đang coi AI như một công cụ chiến lược để đổi mới mô hình quản trị dựa trên dữ liệu và tri thức. Dự kiến đến năm 2030, AI đóng góp 15.700 tỷ USD (tương đương khoảng 14% GDP vào nền kinh tế toàn cầu).

Với Việt Nam, mục tiêu năm 2030 nằm trong top 4 quốc gia phát triển AI hàng đầu Đông Nam Á và top 50 toàn cầu; sở hữu 10 thương hiệu về AI nổi tiếng trong khu vực, 3 trung tâm dữ liệu quốc gia với 50 tập dữ liệu mở, 2 trung tâm đổi mới sáng tạo quốc gia và 10 viện nghiên cứu AI với ít nhất 1 viện đứng top 20 ASEAN; ứng dụng AI trong dịch vụ Chính phủ số và quy trình hành chính tại các thành phố trọng điểm...

Để đáp ứng yêu cầu phát triển, UBND TP Cần Thơ đã có định hướng phát triển và ứng dụng AI trên địa bàn TP Cần Thơ đến năm 2030 với mục tiêu 100% dịch vụ công trực tuyến toàn trình ứng dụng AI; 100% cán bộ, công chức, viên chức sử

dụng trợ lý ảo hỗ trợ thực thi công vụ; mỗi cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp sử dụng ít nhất 1 ứng dụng AI; mỗi người dân có thể ứng dụng và thụ hưởng các lợi ích từ AI; 100% các cơ quan nhà nước cấp thành phố, cấp xã cung cấp dữ liệu mở; xây dựng Trung tâm Dữ liệu thành phố đảm bảo đáp ứng nhu cầu nghiên cứu, phát triển và ứng dụng AI; hình thành ít nhất 5 doanh nghiệp khởi nghiệp AI...

Bên cạnh đó, TP Cần Thơ cũng đã xây dựng, ban hành nhiều chính sách phát triển và ứng dụng AI trên địa bàn. TP Cần Thơ cũng đảm bảo hạ tầng và dữ liệu cho phát triển và ứng dụng AI như nâng cấp hạ tầng công nghệ thông tin, trung tâm dữ liệu đảm bảo tính toán hiệu năng cao phục vụ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng AI; các sở, ngành, địa phương cũng đã xây dựng và chia sẻ dữ liệu phục vụ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng AI; tích hợp, chuẩn hóa dữ liệu về kho dữ liệu cung cấp dữ liệu mở qua cổng dữ liệu mở; đảm bảo an toàn thông tin trong quá trình triển khai phát triển và ứng dụng AI.

Đặc biệt, thành phố đã phát triển ứng dụng AI trong một số lĩnh vực ưu tiên như hành chính công; y tế; giáo dục, việc làm; nông nghiệp và môi trường; giao thông đô thị; du lịch; an ninh trật tự; hỗ trợ doanh nghiệp ứng dụng AI. Trong đó, lĩnh vực hành chính công tập trung phát triển trợ lý ảo hỗ trợ người dân (tra cứu thủ tục, nộp hồ sơ trực tuyến và theo dõi tiến độ xử lý...); ứng dụng AI phân tích dữ liệu lớn để dự báo, hỗ trợ lãnh đạo thành phố ra các quyết định chính xác, kịp thời dựa trên dữ liệu; ứng dụng AI để tra cứu, xử lý, rà soát văn bản pháp luật; ứng dụng AI trong soạn thảo văn bản, báo cáo.

Theo chuyên gia của Quỹ Đầu tư GenAI Fund, AI là khả năng của máy móc thực hiện các nhiệm vụ vốn dĩ cần đến trí thông minh của con người như nhận diện giọng nói, tạo văn bản hoặc đưa ra

quyết định. Nguồn lực thiết yếu cho AI gồm: dữ liệu chất lượng cao (AI chỉ tốt khi dữ liệu mà nó được huấn luyện có chất lượng cao); sức mạnh tính toán (cơ sở hạ tầng và phần cứng); mô hình và thuật toán AI; cơ sở hạ tầng và triển khai (AI phải được triển khai hiệu quả thông qua cơ sở hạ tầng có thể mở rộng, AI trên đám mây và AI tại chỗ, AI trong sản xuất phục vụ mô hình); nhân tài và chuyên môn (AI cần các nhà khoa học dữ liệu, kỹ sư, chuyên gia lĩnh vực và chuyên gia đạo đức AI). Các chuyên gia cũng giới thiệu AI trong thực tiễn hành chính công - AI công vụ thông minh đến cán bộ, công chức, viên chức thành phố gồm: lọc tài liệu văn bản; kiểm tra hiệu lực văn bản; AI tóm tắt và xử lý văn bản; trợ lý AI hành chính công hỗ trợ người dân 24/7; AI lòng tiếng cho video; AI hỗ trợ làm slides; AI hỗ trợ phiên dịch...

**Đến đây nhanh việc ứng dụng AI vào công việc**

Phó Bí thư Thành ủy TP Cần Thơ Nguyễn Tuấn Anh cho rằng, thời gian qua, TP Cần Thơ đã có nhiều nỗ lực trong phát triển S.T.I.D. Cụ thể, thành phố đã ban hành nhiều nghị quyết, chương trình, kế hoạch quan trọng nhằm cụ thể hóa Nghị quyết số 57-NQ/TW. Từ đó, hạ tầng công nghệ thông tin, cơ sở dữ liệu, dịch vụ công trực tuyến thành phố được nâng cấp đồng bộ, an toàn thông tin được bảo đảm, chỉ số CDS của thành phố liên tục được cải thiện. Với việc AI đã và đang có tác động sâu rộng đến đời sống kinh tế - xã hội, TP Cần Thơ phải xây dựng chiến lược dài hạn, đầu tư hạ tầng số, đào tạo nhân lực AI, phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo để vươn lên trở thành trung tâm kinh tế - khoa học và công nghệ - động lực phát triển của vùng và góp phần khẳng định vị thế trên bản đồ số của số quốc gia.

Phó Chủ tịch UBND TP Cần Thơ Nguyễn Văn Khởi cho biết thêm, từ ngày 1/7/2025, mô hình chính quyền địa phương 2 cấp chính thức vận hành, đánh dấu bước ngoặt trong cải cách hành chính tại Việt Nam. Với việc hàng loạt nhiệm vụ quản lý nhà nước được phân cấp, phân quyền và

phân định thẩm quyền về cấp xã, phường nơi tiếp xúc gần nhất với người dân và doanh nghiệp, áp lực xử lý công việc tại tuyến cơ sở sẽ tăng lên đáng kể, từ giải quyết thủ tục hành chính đến triển khai chính sách an sinh và giám sát dữ liệu theo thời gian thực.

Trong bối cảnh đó, AI nổi lên như một công cụ thiết yếu, giúp cán bộ, công chức tối ưu hóa hiệu quả và nâng cao chất lượng phục vụ. AI không còn là khái niệm xa vời, mà đã và đang trở thành công cụ đắc lực, mang lại những thay đổi đột phá, nâng cao hiệu quả hoạt động trong bộ máy hành chính nhà nước. Trong công tác quản lý hành chính, AI có những tiềm năng to lớn giúp tối ưu hóa quy trình, rút ngắn thời gian xử lý thủ tục, giảm thiểu giấy tờ, mang lại sự tiện lợi hơn cho người dân và doanh nghiệp. Đồng thời, nâng cao chất lượng dịch vụ công, cung cấp thông tin chính xác, kịp thời, hỗ trợ ra quyết định dựa trên dữ liệu, hướng tới sự minh bạch và công bằng; phân tích dữ liệu lớn, giúp các cơ quan nhà nước hiểu rõ hơn về nhu cầu của người dân, dự báo xu hướng và hoạch định chính sách hiệu quả hơn.

Phó Chủ tịch UBND TP Cần Thơ Nguyễn Văn Khởi yêu cầu mỗi cán bộ, công chức, viên chức của thành phố cần tiếp tục nghiên cứu, rèn luyện, áp dụng các công cụ AI vào công việc hằng ngày. Các cơ quan, đơn vị, địa phương chủ động xây dựng kế hoạch ứng dụng AI phù hợp với đặc thù lĩnh vực, ngành mình phụ trách; khuyến khích sáng kiến, thí điểm các mô hình hiệu quả. Sở Khoa học và Công nghệ tiếp tục tham mưu UBND thành phố trong hoàn thiện cơ chế, chính sách, hạ tầng số, nhằm mở rộng ứng dụng AI vào các ngành, lĩnh vực thiết yếu, đặc biệt là trong quản trị điều hành, cải cách hành chính, nâng cao hiệu quả phục vụ người dân, doanh nghiệp. Qua đó, từng bước đưa TP Cần Thơ trở thành đô thị thông minh, hiện đại, năng động, sáng tạo và phát triển bền vững./.

*Nguồn: vjst.vn*

# Ứng dụng công nghệ vi sinh nâng cao giá trị nông sản theo hướng hữu cơ, bền vững

Với sự hỗ trợ của Trung tâm Khoa học và Công nghệ (KH&CN) trực thuộc Sở KH&CN Bến Tre (nay là Vĩnh Long), dự án “Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ vi sinh vào chuỗi liên kết nâng cao giá trị nông sản theo hướng hữu cơ bền vững” đã được triển khai thành công. Dự án đã góp phần quan trọng giúp nâng cao giá trị các mặt hàng trong chuỗi sản xuất. Đặc biệt, các mô hình được thực hiện theo hướng sử dụng nguyên/vật liệu và nguồn lao động tại chỗ, đã tạo ra được các sản phẩm nông nghiệp hữu cơ sạch, mang lại hiệu quả kinh tế cao cho người dân trong vùng.



*Mô hình nuôi trùn quế do dự án xây dựng*

## Ứng dụng công nghệ vào thực tiễn sản xuất

Thanh Phú là huyện ven biển của tỉnh Bến Tre (cũ), gồm 17 xã và 1 thị trấn, có tổng diện tích 416,9 km<sup>2</sup>, diện tích đất trồng lúa 11.398 ha, nuôi thủy sản là 17.156 ha, đất lâm nghiệp 2.584 ha, còn lại là nhóm đất phi nông nghiệp. Trước những diễn biến phức tạp của hạn hán và xâm nhập mặn, nhiều hộ dân nơi đây đã chuyển đổi mô hình sản xuất phù hợp để phát triển kinh tế, trong đó, chăn nuôi được người dân đẩy mạnh vì có nhiều lợi thế.

Với mục tiêu hỗ trợ các hợp tác xã ứng dụng tiến bộ công nghệ vào chuỗi liên kết sản xuất nâng cao giá trị nông sản, UBND huyện Thanh Phú (trước sáp nhập) đã đề xuất và được phê duyệt triển khai dự án “Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ vi sinh vào chuỗi liên kết nâng cao giá trị nông sản theo hướng hữu cơ bền vững”. Dự án được thực hiện tại xã Phú Khánh (nay thuộc xã Đại Điền, Vĩnh Long) từ năm 2023

đến 2024 và đã hoàn thành đúng tiến độ, đạt được đầy đủ các mục tiêu đề ra, cụ thể:

Dự án đã xây dựng được 12 mô hình sản xuất hữu cơ và kinh tế tuần hoàn gồm: (i) 4 mô hình xử lý phụ phẩm nông nghiệp: nuôi trùn quế (250 m<sup>2</sup>), sản xuất dịch trùn quế (2.000 lít), sản xuất phân hữu cơ (60 tấn), cơ chất hữu cơ (20 tấn); (ii) 2 mô hình trồng trọt: cải tạo 10 ha vườn dừa hữu cơ và 1 ha trồng xen cây thảo dược (nghệ, đinh lăng, chuối); (iii) 6 mô hình chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản: nuôi dê (140 con), bò (30 con), gà thảo dược (6.000 con), tôm càng xanh (15.000 con), cá tai tượng (2.400 kg), lươn không bùn (1.800 kg). Đặc biệt, một số mô hình đã vượt chỉ tiêu đề ra như: mô hình nuôi trùn quế đạt 103,75%; mô hình cải tạo vườn dừa, trồng xen với cây thảo dược và cây ngắn ngày đạt 166%; mô hình nuôi gà thảo dược (thảo mộc) đạt 145%; mô hình nuôi cá tai tượng đạt 110%...

Các mô hình được thực hiện nêu trên đã tạo ra đa dạng sản phẩm ở các lĩnh vực: nông nghiệp (sản phẩm dừa trái để chế biến, dừa tươi để uống nước, rau sạch, các loại cây thảo dược cây ngắn ngày, sản phẩm lươn thịt, trùn quế thịt, phân trùn quế...); tiểu thủ công nghiệp (sản xuất phân hữu cơ, viên nén phân hữu cơ, chế biến thức ăn chăn nuôi tại gia đình, chế biến các sản phẩm OCOP thịt gà thảo dược, lươn sấy dẻo, chả lươn); thương mại dịch vụ (hình thành được hệ thống kết nối tiêu thụ sản phẩm như bán lẻ, bán buôn, cung ứng

sản phẩm đặc sản của địa phương cho khách du lịch và thị trường thông qua các kênh thương mại điện tử). Dự án đã xây dựng chuỗi giá trị nông sản hữu cơ thông qua Hợp tác xã dừa Phú Nông, từng bước xây dựng sản phẩm OCOP như gà thảo mộc, lươn sấy dẻo và phân trùn vi sinh.

**Hiệu quả mang lại**

*Về kinh tế:* Trong số 12 mô hình sản xuất được triển khai, đa số đều đạt hoặc vượt các chỉ tiêu đề ra và cho thấy hiệu quả kinh tế khả quan.



*Mô hình nuôi gà thảo dược*

Mô hình nuôi trùn quế đạt 103,75% sản lượng trùn giống so với kế hoạch, tuy nhiên chưa đạt chỉ tiêu về trùn thịt (đạt 89%) và phân trùn (63,75%). Dù vậy, mô hình vẫn tạo ra lợi nhuận 64,75 triệu đồng, với tỷ suất lợi nhuận so với chi phí sản xuất (LN/CPSX) đạt 25,7%. Kết quả này cho thấy tiềm năng ứng dụng làm nguyên liệu đầu vào trong sản xuất nông nghiệp hữu cơ.

Mô hình sản xuất dịch trùn quế hoàn thành 100% chỉ tiêu sản lượng, đem lại hiệu quả kinh tế rất cao với lợi nhuận 70,68 triệu đồng và tỷ suất LN/CPSX lên tới 143%, chứng minh đây là mô hình có khả năng sinh lợi lớn.

Mô hình sản xuất phân hữu cơ vi sinh đạt 100% sản lượng mục tiêu, mang lại lợi nhuận 83,5 triệu đồng, với tỷ suất LN/CPSX 64,9%, phù hợp để mở rộng phục vụ vùng nguyên liệu dừa hữu cơ. Trong khi đó, mô hình sản xuất cơ chất hữu cơ hoàn thành sản lượng 20 tấn theo kế

hoạch, nhưng chỉ đạt lợi nhuận 11,95 triệu đồng, tỷ suất LN/CPSX 19,3%, cho thấy hiệu quả ở mức trung bình.

Mô hình cải tạo vườn dừa theo hướng hữu cơ đạt khoảng 91% mục tiêu diện tích (9,1/10 ha), song sản lượng dừa và hiệu quả kinh tế rất cao, đem về doanh thu 900 triệu đồng và lợi nhuận 421,2 triệu đồng, với tỷ suất LN/CPSX 88%. Mô hình này được đánh giá là có tiềm năng lớn để hình thành vùng nguyên liệu dừa hữu cơ phục vụ xuất khẩu. Mô hình trồng xen cây thảo dược dưới tán dừa đạt 100% chỉ tiêu về diện tích và sản lượng (2.000 kg), mang lại lợi nhuận 18 triệu đồng và tỷ suất LN/CPSX 81%, góp phần tận dụng hiệu quả không gian canh tác và làm phong phú sản phẩm nông nghiệp.

Mô hình nuôi bò vỗ béo đạt đầy đủ số lượng (30 con) và tăng trọng đạt theo yêu cầu, tuy nhiên hiệu quả kinh tế chỉ đạt mức trung bình với lợi

nhuận 110,25 triệu đồng và tỷ suất LN/CPSX là 13%.

Mô hình nuôi dê vỗ béo hoàn thành chỉ tiêu về số lượng (140 con) nhưng tăng trọng trung bình chỉ đạt 82,6% so với kế hoạch. Tuy vậy, mô hình vẫn đem lại lợi nhuận khá tốt với 114,6 triệu đồng và tỷ suất LN/CPSX 19,4%.

Đáng chú ý, mô hình nuôi gà thảo dược là một trong những mô hình nổi bật nhất: không chỉ đạt chỉ tiêu 6.000 con mà còn vượt sản lượng với 12,3 tấn (136,6%), mang lại lợi nhuận cao (362,35 triệu đồng) với tỷ suất LN/CPSX 60,3%. Sản phẩm đã được chứng nhận OCOP, mở ra cơ hội tiêu thụ ổn định và nâng cao giá trị sản phẩm.

Nhìn chung, các mô hình được triển khai đều có tính khả thi trong điều kiện địa phương, cho thấy tính ứng dụng cao trong sản xuất nông nghiệp theo hướng tuần hoàn, hữu cơ. Nhiều mô hình không chỉ giúp nâng cao thu nhập cho nông hộ mà còn góp phần xây dựng chuỗi giá trị bền vững, gắn với phát triển sản phẩm OCOP và xây dựng vùng nguyên liệu phục vụ tiêu thụ nội địa và xuất khẩu.

*Về môi trường:* Dự án đã tận dụng phụ phẩm, chất thải từ trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản làm

đầu vào cho các quy trình sản xuất khác. Với hơn 100 tấn chất thải hữu cơ/năm (phân bò, phân dê, mụn dừa, rơm rạ...) đã được xử lý và tái sử dụng, dùng làm nguyên liệu sản xuất phân hữu cơ vi sinh, cơ chất hữu cơ và dịch trùn quế, góp phần giảm phát thải khí nhà kính, giảm ô nhiễm môi trường chăn nuôi và canh tác.

*Về xã hội:* Dự án đã tổ chức được 14 lớp tập huấn kỹ thuật với 420 lượt người tham dự, tập trung vào các nội dung như: sản xuất nông nghiệp sạch - hữu cơ - tuần hoàn; kỹ thuật sản xuất, sử dụng chế phẩm sinh học, phân hữu cơ, dịch trùn quế. Sau tập huấn, người dân có chuyển biến rõ rệt về nhận thức bảo vệ môi trường, giảm việc sử dụng hóa chất và chủ động tái sử dụng tài nguyên nội tại trong nông hộ. Đặc biệt, dự án đã tạo việc làm tại chỗ, tăng thu nhập bền vững.

Mỗi mô hình giúp duy trì việc làm thường xuyên cho 2-3 lao động/hộ, bao gồm cả người cao tuổi và phụ nữ với các công việc được thực hiện quanh năm như sản xuất phân, nuôi trùn, chăm sóc cây xen canh, chăn nuôi..., góp phần nâng cao thu nhập cho người dân./.

**Nguồn:** [khoahocphattrien.vn](http://khoahocphattrien.vn)