

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÀNH PHỐ ĐỒNG NAI

TRUNG TÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ



BẢN TIN CÔNG NGHỆ THIẾT BỊ MỚI

1597, đường Phạm Văn Thuận, phường Trăn Biên, Thành phố Đồng Nai;

Website: skhcn.dongnai.gov.vn Email: bantin@khcndongnai.gov.vn



Số 03/2026

Mục lục

1. *Xây dựng nền kinh tế số năng động dựa trên nền tảng số, dữ liệu và AI*
2. *Bộ KH&CN và UBND thành phố Đồng Nai ký kết hợp tác triển khai thí điểm hỗ trợ chuyển đổi số cho hộ kinh doanh*
3. *Phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trở thành động lực chủ yếu của tăng trưởng kinh tế*
4. *Thúc đẩy chuyển đổi số trong bối cảnh phát triển mới*
5. *Đào tạo kiến thức cơ bản trong ứng phó sự cố bức xạ cấp thành phố*
6. *Đổi tư duy vận hành phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia*
7. *Ban hành Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển và Danh mục sản phẩm công nghệ cao được khuyến khích phát triển*
8. *Việt Nam cần có hệ sinh thái để tự chủ công nghệ*
9. *Khuyến khích thế hệ trẻ Việt Nam tham gia giải quyết các bài toán thực tiễn bằng AI*
10. *Ra mắt mô hình thí nghiệm AI ứng dụng đầu tiên tại Việt Nam*
11. *6 xu hướng công nghệ thông minh đang định hình nông nghiệp năm 2026*

Xây dựng nền kinh tế số năng động dựa trên nền tảng số, dữ liệu và AI

Phó Thủ tướng Hồ Quốc Dũng ký Quyết định số 1033/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình phát triển kinh tế số và xã hội số giai đoạn 2026 - 2030 (Chương trình).

Xây dựng nền kinh tế số năng động dựa trên nền tảng số, dữ liệu và AI

Mục tiêu xây dựng nền kinh tế số năng động dựa trên nền tảng số, dữ liệu và trí tuệ nhân tạo; từng bước hình thành phương thức sản xuất mới, thúc đẩy đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao năng suất lao động, phát triển xanh và bền vững.

Đồng thời, kiến tạo xã hội số văn minh, an toàn và bao trùm, bảo đảm mọi người dân được tiếp cận và thụ hưởng các thành quả của khoa học, công nghệ và chuyển đổi số, nâng cao chất lượng cuộc sống và hạnh phúc của người dân.

Hỗ trợ tối thiểu 500.000 doanh nghiệp nhỏ và vừa chuyển đổi số

Về kinh tế số, Chương trình phấn đấu tỷ trọng giá trị tăng thêm của kinh tế số trong GDP đạt khoảng 30%; hỗ trợ tối thiểu 500.000 doanh nghiệp nhỏ và vừa chuyển đổi số; tối thiểu có 5 doanh nghiệp công nghệ số ngang tầm các nước tiên tiến; phát triển, thúc đẩy và đưa vào sử dụng tối thiểu 5 sản phẩm.

Giá trị thanh toán không dùng tiền mặt gấp 30 lần GDP. Tỷ trọng quy mô đào tạo giáo dục đại học các ngành khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán (STEM) đạt 40%.



Về xã hội số, phấn đấu tỷ lệ hộ gia đình được tiếp cận mạng Internet băng rộng cáp quang với tốc độ 1 Gb/s đạt 100%.

Mạng băng rộng di động 5G đạt tốc độ tối thiểu 100 Mb/s, phủ sóng 99% dân số; 100% công dân Việt Nam từ 14 tuổi trở lên có căn cước, tài khoản định danh điện tử; tỷ lệ dân số từ 15 tuổi trở lên có tài khoản giao dịch tại ngân hàng hoặc tổ chức được phép khác đạt 95%; tỷ lệ dân số từ 18 tuổi trở lên có chữ ký số hoặc chữ ký điện tử cá nhân đạt trên 70%; đào tạo, bồi dưỡng, nâng cao năng lực số cơ bản cho tối thiểu 10.000.000 lượt người trong độ tuổi lao động.

Phát triển hạ tầng số nhanh, đồng bộ, hiện đại, an toàn và bền vững

Để đạt được những mục tiêu trên, Chương trình đưa ra 15 nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm cần thực hiện:

1. Hoàn thiện thể chế, xây dựng hành lang pháp lý đồng bộ, minh bạch, thúc đẩy đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số và phát triển kinh tế số, xã hội số.

Trọng tâm là hoàn thiện thể chế về dữ liệu; phát triển kinh tế dữ liệu; ban hành cơ chế thử nghiệm có kiểm soát

đổi với các mô hình kinh tế mới dựa trên khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số; thúc đẩy thị trường số cạnh tranh lành mạnh; hoàn thiện tiêu chuẩn, quy chuẩn phù hợp với thông lệ quốc tế; tăng cường điều phối liên ngành và hiệu quả thực thi. Xây dựng, cập nhật và công bố hệ thống chỉ tiêu thống kê, phương pháp đo lường, cơ chế báo cáo và chia sẻ dữ liệu thống kê về kinh tế số.

2. Phát triển hạ tầng số nhanh, đồng bộ, hiện đại, an toàn và bền vững, bảo đảm kết nối số toàn dân và tạo nền tảng cho kinh tế số, xã hội số.

Nhà nước giữ vai trò chủ đạo trong đầu tư các hạ tầng số chiến lược và hạ tầng số công cộng thiết yếu; doanh nghiệp phát triển các hạ tầng số khác theo cơ chế thị trường.

Đẩy mạnh phát triển hạ tầng băng rộng, 5G và thế hệ mạng di động tiếp theo, Internet vệ tinh quỹ đạo tầm thấp.

Phát triển hạ tầng tính toán và lưu trữ dữ liệu gồm trung tâm dữ liệu, điện toán đám mây, hạ tầng tính toán hiệu năng cao, hạ tầng phục vụ trí tuệ nhân tạo theo mô hình dịch vụ.

Phát triển hạ tầng số tin cậy, bảo đảm an ninh mạng; tối ưu hóa, thông minh hóa hạ tầng truyền thông; thúc đẩy phát triển hạ tầng số xanh, tiết kiệm năng lượng.

Tăng cường kết nối, liên thông và công nhận lẫn nhau hạ tầng số công cộng trong nước và quốc tế.

Thúc đẩy doanh nghiệp ứng dụng nền tảng số phục vụ quản trị, sản xuất, kinh doanh

3. Phát triển nền tảng số dùng chung, nền tảng số quốc gia và hệ sinh thái số do Việt Nam làm chủ, ưu tiên giải quyết các bài toán kinh tế, xã hội và môi trường mang tính liên ngành, liên vùng.

Thúc đẩy doanh nghiệp ứng dụng nền tảng số phục vụ quản trị, sản xuất, kinh doanh; hình thành hệ thống dữ liệu thời gian thực, tăng cường chia sẻ và tích hợp dịch vụ.

Khuyến khích doanh nghiệp phát triển nền tảng số theo mô hình dịch vụ, mở API, kết nối liên thông, hình thành hệ sinh thái số theo từng ngành, lĩnh vực.

4. Phát triển kinh tế dữ liệu trở thành nguồn lực mới và động lực quan trọng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế số.

Tập trung xây dựng, phát triển các cơ sở dữ liệu quốc gia và cơ sở dữ liệu chuyên ngành; xây dựng mô hình quản trị dữ liệu, trong đó thúc đẩy chia sẻ, kết nối dữ liệu giữa khu vực nhà nước và khu vực tư nhân, tạo điều kiện cho việc khai thác, sử dụng dữ liệu mở, dữ liệu được chia sẻ và dữ liệu đã được xử lý, ẩn danh theo quy định của pháp luật để phát triển sản phẩm, dịch vụ số; phát triển dữ liệu mở và hình thành thị trường dữ liệu bảo đảm phù hợp với khung kiến trúc dữ liệu, khung quản trị, quản lý dữ liệu, từ điển dữ liệu.

Hoàn thiện cơ chế, chính sách về tài sản dữ liệu, quyền sở hữu, khai thác và phân phối giá trị dữ liệu; thí điểm sàn giao dịch dữ liệu và cơ chế lưu chuyển dữ liệu, bao gồm luồng dữ liệu xuyên biên giới phù hợp với quy định

về an ninh mạng và bảo vệ dữ liệu cá nhân.

Phát triển hạ tầng dữ liệu, công nghiệp dữ liệu và các nền tảng khai thác, phân tích dữ liệu; tổ chức nghiên cứu, xây dựng phương pháp đo lường kinh tế dữ liệu phục vụ hoạch định chính sách và thúc đẩy đổi mới sáng tạo dựa trên dữ liệu.

Xây dựng các tình huống khai thác, sử dụng, tái sử dụng dữ liệu trong các hoạt động kinh tế - xã hội trên môi trường số.

Thúc đẩy ứng dụng AI trong các ngành, lĩnh vực nhằm nâng cao năng suất

5. Thúc đẩy ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong các ngành, lĩnh vực nhằm nâng cao năng suất, tối ưu hóa vận hành và đổi mới phương thức ra quyết định trên dữ liệu, bảo đảm các nguyên tắc về đạo đức trí tuệ nhân tạo, an toàn và bảo vệ quyền riêng tư.

Mỗi bộ, ngành, lĩnh vực xác định và triển khai các bài toán trọng điểm có thể giải quyết hiệu quả bằng AI để thí điểm, đánh giá và nhân rộng các mô hình thành công.

Tăng cường hỗ trợ doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa, tiếp cận và ứng dụng AI trong sản xuất, kinh doanh, góp phần hình thành hệ sinh thái ứng dụng AI rộng khắp trong nền kinh tế và xã hội.

6. Bảo đảm an ninh mạng để xây dựng niềm tin số trong phát triển kinh tế số và xã hội số.

Hoàn thiện thể chế về an ninh mạng theo nguyên tắc an toàn từ khâu thiết kế, phát triển và vận hành hạ tầng số,

nền tảng số; triển khai mô hình bảo vệ nhiều lớp, tăng cường giám sát và ứng cứu sự cố.

Phổ cập các công cụ, nền tảng bảo vệ người dân và doanh nghiệp trên môi trường số; xây dựng hệ sinh thái tín nhiệm mạng và phát triển thị trường bảo hiểm an ninh mạng.

Đồng thời nâng cao năng lực quốc gia về an ninh mạng thông qua việc xây dựng các trung tâm an ninh mạng theo chuẩn quốc tế; ban hành các tiêu chuẩn an toàn cho các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, chuỗi khối, điện toán đám mây, dữ liệu lớn và các công nghệ tiên tiến khác.

Phát triển nguồn nhân lực số toàn diện

7. Phát triển nguồn nhân lực số toàn diện, bao gồm nhân lực công nghệ số, chuyên gia công nghệ số và lực lượng lao động có năng lực số; phổ cập năng lực số toàn xã hội.

Đào tạo nhân lực chất lượng cao trong các lĩnh vực công nghệ số chiến lược; thúc đẩy học tập suốt đời và chuyển đổi kỹ năng cho người lao động phù hợp với xu thế công nghệ và nhu cầu thị trường lao động. Thúc đẩy các mô hình đào tạo gắn với thực tiễn và doanh nghiệp, tăng cường liên kết giữa cơ quan nhà nước, doanh nghiệp và cơ sở đào tạo.

Phát triển thị trường lao động và cơ chế thu hút, trọng dụng nhân tài, chuyên gia công nghệ số trong và ngoài nước, lực lượng chuyên trách bảo đảm an ninh mạng phù hợp với đặc thù ngành, lĩnh vực, vùng, miền.

Nâng cao năng lực dự báo nhu cầu nhân lực và xu thế nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ; kết nối lao động và việc làm thông qua các nền tảng số ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo.

8. Phát triển công dân số và văn hóa số làm nền tảng xã hội số an toàn, lành mạnh và bao trùm.

Hình thành công dân số với định danh điện tử, năng lực số an toàn, có trách nhiệm; tăng cường hợp tác quốc tế, thúc đẩy các sáng kiến khu vực về công dân số và công nhận lẫn nhau về năng lực số, tiêu chuẩn nghề nghiệp.

Phát triển các nền tảng số và mạng xã hội an toàn, lành mạnh mang bản sắc Việt Nam. Tổ chức đánh giá toàn diện tác động của công nghệ đối với đời sống kinh tế, xã hội, văn hóa để chủ động kiểm soát, giảm thiểu các tác động tiêu cực do công nghệ mang lại. Mở rộng các tiện ích trên nền tảng VNeID phục vụ người dân, doanh nghiệp và các hoạt động kinh tế - xã hội; tăng cường kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư với các cơ sở dữ liệu khác, từng bước nghiên cứu khả năng liên thông, công nhận lẫn nhau giữa các quốc gia trong khu vực.

Phát triển doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam trở thành lực lượng nòng cốt

9. Phát triển doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam trở thành lực lượng nòng cốt, làm chủ công nghệ số chiến lược, phát triển hệ sinh thái sản phẩm, dịch vụ công nghệ số trọng điểm "Make in Vietnam" và vươn ra thị trường quốc tế.

Phát huy vai trò dẫn dắt của các doanh nghiệp công nghệ lớn, doanh nghiệp nhà nước thúc đẩy đổi mới sáng tạo, tham gia chuỗi giá trị toàn cầu.

Khuyến khích doanh nghiệp công nghệ số chủ động áp dụng tiêu chuẩn kỹ thuật về an ninh mạng và tăng cường phối hợp, trao đổi, cung cấp thông tin với cơ quan nhà nước theo quy định của pháp luật.

10. Phát triển quản trị số quốc gia dựa trên dữ liệu, minh bạch, hiệu quả; đẩy mạnh số hóa, tự động hóa quản lý và cung cấp dịch vụ công cho người dân và doanh nghiệp.

Thúc đẩy ra quyết định dựa trên dữ liệu thời gian thực; hoàn thiện cơ chế quản trị nền tảng số và thử nghiệm chính sách; tăng cường sự tham gia của người dân, doanh nghiệp và nâng cao hiệu quả giám sát, đánh giá.

11. Thúc đẩy phát triển các thị trường hiện đại phục vụ kinh tế số, trong đó tập trung vào thị trường đổi mới sáng tạo và công nghệ, thị trường dữ liệu, thị trường tín chỉ carbon, sàn giao dịch tài sản và hệ thống các tổ chức định giá độc lập, trung tâm phân tích và cảnh báo rủi ro chuỗi cung ứng; bảo đảm vận hành minh bạch, an toàn, hiệu quả, công bằng.

12. Phát triển kinh tế số và xã hội số ngành, lĩnh vực: Nông nghiệp; tài nguyên và môi trường; du lịch; văn hóa, thể thao; thương mại; Logistics; công nghiệp chế biến, chế tạo; năng lượng; giáo dục và đào tạo; lao động và việc làm; an sinh xã hội;...

13. Tăng cường phối hợp giữa các bộ, ngành, địa phương với doanh nghiệp, tổ chức khoa học và công nghệ, cơ sở

đào tạo và các chủ thể kinh tế trong đầu tư, xây dựng, khai thác hạ tầng số, nền tảng số, dữ liệu và dịch vụ số; phát triển nguồn nhân lực số; triển khai thử nghiệm có kiểm soát với công nghệ, dịch vụ mới; tăng cường chia sẻ, nhân rộng các mô hình hiệu quả.

Thu hút công nghệ, tri thức và nhân lực chất lượng cao từ nước ngoài gắn với chuyển giao công nghệ; chủ động tham gia các sáng kiến, thỏa thuận quốc tế về kinh tế số, xã hội số; thúc đẩy xúc tiến thương mại và mở rộng thị trường quốc tế cho doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam.

14. Đẩy mạnh tuyên truyền, phổ biến, nâng cao nhận thức về kinh tế số, xã hội số thông qua các diễn đàn, hội nghị, triển lãm trong nước và quốc tế;

lan tỏa hình ảnh Việt Nam chủ động trong kỷ nguyên số gắn với phát triển kinh tế - xã hội, văn hóa và du lịch.

Phát triển các kênh truyền thông, hỗ trợ tư vấn, hỏi đáp và trợ lý ảo nhằm giúp người dân, doanh nghiệp hiểu, tiếp cận, sử dụng và hưởng lợi hiệu quả từ công nghệ số.

15. Chủ động nghiên cứu, tiếp thu kinh nghiệm quốc tế, cập nhật các xu hướng công nghệ mới và mô hình phát triển tiên tiến để kịp thời điều chỉnh, hoàn thiện chính sách phát triển kinh tế số và xã hội số; bảo đảm Chương trình có tính mở, linh hoạt và thích ứng cao trong bối cảnh chuyển đổi số toàn cầu.

Nguồn: baochinhphu.vn

Bộ KH&CN và UBND thành phố Đồng Nai ký kết hợp tác triển khai thí điểm hỗ trợ chuyển đổi số cho hộ kinh doanh

Ngày 10/6, tại trụ sở UBND thành phố Đồng Nai, Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) phối hợp với UBND thành phố Đồng Nai tổ chức Hội nghị công bố Kế hoạch phối hợp triển khai thí điểm hỗ trợ cửa hàng, hộ kinh doanh bán buôn, bán lẻ chuyển đổi số trên địa bàn thành phố. Sự kiện đánh dấu bước đi cụ thể nhằm đưa chuyển đổi số đến gần hơn với khu vực kinh tế cơ sở, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế số tại địa phương.



Thứ trưởng Bộ KH&CN phát biểu chỉ đạo tại Hội nghị

Tại hội nghị, Thứ trưởng Bộ KH&CN **Bùi Hoàng Phương** và Phó Chủ tịch UBND thành phố Đồng Nai **Lê Trường Sơn** đã ký kết Kế hoạch phối hợp triển khai chương trình thí điểm. Theo đó, hai bên sẽ phối hợp cùng các sở, ngành, doanh nghiệp công nghệ số và các đơn vị liên quan xây dựng mô hình hỗ trợ hộ kinh doanh ứng dụng công nghệ số một cách thực chất, có lộ trình rõ ràng và đánh giá được hiệu quả triển khai.



Theo kế hoạch, chương trình được triển khai từ tháng 6 đến tháng 12/2026, hướng tới mục tiêu **100% cửa hàng, hộ kinh doanh bán buôn, bán lẻ trên địa bàn thành phố Đồng Nai được tiếp cận thông tin, tư vấn và hỗ trợ về chuyển đổi số**. Trong đó, khoảng **6.000 hộ kinh doanh** sẽ được khảo sát, đánh giá mức độ chuyển đổi số thông qua hệ thống trực tuyến do Bộ KH&CN cung cấp, qua đó hình thành cơ sở dữ liệu phục vụ công tác quản lý và hoạch định chính sách. Các nội dung hỗ trợ tập trung vào **07 nhóm giải pháp trọng tâm**, gồm: khảo sát, đánh giá "sức khỏe số"; tư vấn chuyên sâu; tập huấn, đào tạo kỹ năng số; hỗ trợ miễn phí hạ tầng và công cụ quản trị; cấp trang thông tin kinh doanh; hướng dẫn kinh doanh

Phát biểu tại hội nghị, Thứ trưởng Bùi Hoàng Phương nhấn mạnh, khu vực hộ kinh doanh giữ vai trò quan trọng trong nền kinh tế, song vẫn gặp nhiều khó khăn trong việc tiếp cận và ứng dụng công nghệ số. Việc triển khai chương trình tại Đồng Nai không chỉ hỗ trợ các hộ kinh doanh nâng cao năng lực quản trị, mở rộng thị trường mà còn là cơ sở để hoàn thiện mô hình hỗ trợ, tiến tới nhân rộng trên phạm vi cả nước.

trên các sàn thương mại điện tử; và kết nối tiêu thụ sản phẩm. Các hộ kinh doanh tham gia chương trình sẽ có cơ hội trải nghiệm nhiều giải pháp số phù hợp như phần mềm quản lý bán hàng, hóa đơn điện tử, chữ ký số, thanh toán không dùng tiền mặt, website kinh doanh và tên miền quốc gia ".vn". Lãnh đạo UBND thành phố Đồng Nai cho rằng, việc hỗ trợ chuyển đổi số cho lực lượng hộ kinh doanh sẽ tạo động lực quan trọng để nâng cao năng lực cạnh tranh, từng bước chuẩn hóa hoạt động quản trị, thích ứng với xu hướng thương mại số đang phát triển mạnh mẽ. Đồng thời, đây cũng là một trong những giải pháp góp phần thực hiện mục tiêu phát triển kinh tế số và thúc đẩy tăng trưởng kinh tế của địa phương trong giai đoạn mới.

Sau lễ ký kết, Ban Tổ chức đã trao thỏa thuận hợp tác cho các doanh nghiệp công nghệ số và đơn vị đồng hành tham gia triển khai chương trình. Kết quả của mô hình thí điểm tại Đồng Nai được kỳ vọng sẽ tạo tiền đề quan

trọng để xây dựng cơ chế hỗ trợ phù hợp, góp phần thúc đẩy quá trình chuyển đổi số của khu vực hộ kinh doanh trên cả nước trong thời gian tới.
PV (Tổng hợp)

Phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trở thành động lực chủ yếu của tăng trưởng kinh tế

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư diễn ra mạnh mẽ và quá trình chuyển đổi số ngày càng sâu rộng, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đang trở thành nhân tố quyết định năng lực cạnh tranh của mỗi quốc gia. Đối với Việt Nam, việc lấy khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo làm nền tảng cho phát triển nhanh và bền vững không chỉ là yêu cầu tất yếu mà còn là lựa chọn chiến lược nhằm tạo ra các động lực tăng trưởng mới cho nền kinh tế.

Nhằm cụ thể hóa chủ trương của Đảng và Nhà nước, ngày 02/4/2026, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 604/QĐ-TTg phê duyệt điều chỉnh, bổ sung Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030. Quyết định khẳng định quan điểm phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là quốc sách hàng đầu, là động lực chủ yếu để xác lập mô hình tăng trưởng mới, nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế.

Theo đó, Chiến lược tập trung vào mục tiêu thúc đẩy mạnh mẽ hoạt động nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao công nghệ; nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp; phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao; từng bước làm chủ các công nghệ chiến lược, công nghệ lõi, qua đó góp phần thực hiện thành công mục tiêu công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Để hiện thực hóa các mục tiêu đề ra, Quyết định số 604/QĐ-TTg xác định **06 nhiệm vụ trọng tâm** cần tập trung

triển khai trong giai đoạn tới.

Thứ nhất, **triển khai các chương trình, nhiệm vụ phát triển công nghệ chiến lược và sản phẩm công nghệ chiến lược**, tập trung vào việc nghiên cứu, làm chủ các công nghệ nền tảng, công nghệ lõi có khả năng tạo ra sự bứt phá về năng suất, chất lượng và năng lực cạnh tranh quốc gia.



Thứ hai, **phát triển các lĩnh vực khoa học và công nghệ làm nền tảng cho đổi mới sáng tạo**, ưu tiên đầu tư cho nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng, gắn hoạt động khoa học và công nghệ với yêu cầu thực tiễn của nền kinh tế và nhu cầu của doanh nghiệp.

Thứ ba, **phát triển hạ tầng khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và hạ tầng dữ liệu quốc gia** thông qua việc đầu tư nâng cấp các phòng thí nghiệm trọng điểm, trung tâm nghiên cứu hiện đại, cơ sở dữ liệu và các nền tảng số phục vụ hoạt động nghiên cứu, phát triển và chuyển giao công nghệ.

Thứ tư, **phát triển các tổ chức khoa học và công nghệ, nguồn nhân lực chất lượng cao**, tạo cơ chế thu hút, trọng dụng đội ngũ chuyên gia, nhà khoa

học; đồng thời đổi mới hoạt động đào tạo để đáp ứng nhu cầu nhân lực trong nền kinh tế số. Thứ năm, **phát triển hệ thống đổi mới sáng tạo, hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo, doanh nghiệp công nghệ và thị trường khoa học và công nghệ**, trong đó doanh nghiệp được xác định là trung tâm của hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia. Việc khuyến khích doanh nghiệp đầu tư cho nghiên cứu và phát triển, thúc đẩy thương mại hóa kết quả nghiên cứu sẽ góp phần gia tăng giá trị sản phẩm và nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế.

Thứ sáu, **chủ động hội nhập và thúc đẩy ngoại giao về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo**, tăng cường hợp tác quốc tế, thu hút nguồn lực tri thức từ nước ngoài, tham gia sâu vào các

mạng lưới nghiên cứu toàn cầu và tiếp cận các xu hướng công nghệ tiên tiến của thế giới.

Thực tiễn cho thấy, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đã và đang đóng góp ngày càng quan trọng vào tăng trưởng kinh tế. Nhiều doanh nghiệp Việt Nam đã chủ động ứng dụng công nghệ số, tự động hóa, trí tuệ nhân tạo và dữ liệu lớn vào hoạt động sản xuất, kinh doanh, qua đó nâng cao hiệu quả quản trị, tối ưu chi phí và mở rộng thị trường. Trong lĩnh vực nông nghiệp, các mô hình nông nghiệp thông minh, nông nghiệp chính xác đang góp phần nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm. Trong lĩnh vực công nghiệp và dịch vụ, việc ứng dụng công nghệ mới đang tạo ra những phương thức sản xuất và mô hình kinh doanh hiện đại hơn.

Tuy nhiên, để khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo thực sự trở thành động lực chủ yếu của tăng trưởng kinh tế, cần tiếp tục hoàn thiện thể chế, chính sách theo

hướng khuyến khích đầu tư cho nghiên cứu và phát triển; thúc đẩy liên kết giữa Nhà nước, viện nghiên cứu, trường đại học và doanh nghiệp; phát triển mạnh thị trường khoa học và công nghệ; đồng thời tạo môi trường thuận lợi cho hoạt động khởi

nghiệp và đổi mới sáng tạo. Bên cạnh đó, các bộ, ngành, địa phương cần đẩy mạnh chuyển đổi số trong hoạt động quản lý và cung cấp dịch vụ công; hỗ trợ doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa, tiếp cận các công nghệ mới; nâng cao

năng lực quản trị và khả năng hấp thụ công nghệ. Việc hình thành các trung tâm đổi mới sáng tạo, các khu công nghệ cao và mạng lưới chuyên gia sẽ góp phần xây dựng hệ sinh thái đổi mới sáng tạo năng động, hiệu quả và bền vững.

PV (Tổng hợp)

Thúc đẩy chuyển đổi số trong bối cảnh phát triển mới

Đồng Nai đã trở thành thành phố thứ 7 của cả nước. Điều này mở ra nhiều cơ hội, cũng như thách thức để địa phương đẩy mạnh triển khai các giải pháp, nhiệm vụ thúc đẩy khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trên địa bàn.

Thành phố chú trọng triển khai xây dựng, phát triển hạ tầng công nghệ, hạ tầng số gắn với phát triển đô thị. Trong đó, thành phố tăng cường các giải pháp về kết nối dữ liệu, nâng cao hiệu quả của Trung tâm Giám sát, điều hành thông minh (IOC).

Chú trọng các giải pháp quản trị số trong phát triển đô thị thông minh

Hiện nay, cơ sở dữ liệu của nhiều sở, ngành đã đồng bộ về Trung tâm IOC của thành phố. Trung tâm IOC thành phố Đồng Nai từng bước được triển

khai và đưa vào vận hành, bước đầu hình thành nền tảng tích hợp, khai thác và trực quan hóa dữ liệu phục vụ công tác giám sát, theo dõi và hỗ trợ chỉ đạo, điều hành của lãnh đạo thành phố. Địa phương chú trọng triển khai kế hoạch ứng dụng công nghệ số như: internet vạn vật (IoT), trí tuệ nhân tạo (AI)... trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội và hoàn thiện hệ thống cơ sở dữ liệu kết nối vào Trung tâm IOC cấp thành phố, cấp xã, phường...



Lãnh đạo các sở, ngành kiểm tra vận hành thực tế tại Trung tâm Giám sát, điều hành thông minh thành phố Đồng Nai (ở phường Trảng Biên).

Vào cuối tháng 5-2026, Sở Xây dựng và các đơn vị liên quan đã bàn giao hệ thống theo dõi các dự án trên Trung tâm IOC thành phố Đồng Nai. Hệ thống do Tổng công ty Xây dựng số 1 - CTCP (CC1) tài trợ và được Công ty TNHH Giải pháp công nghệ XBoss phát triển.

Phó Giám đốc Sở Xây dựng Nỗ Thiên Anh Minh cho biết: Trong bối cảnh hiện nay, yêu cầu nâng cao hiệu quả quản lý, giám sát và đẩy nhanh tiến độ các dự án đầu tư công nói riêng và đầu tư xây dựng nói chung ngày càng trở nên cần thiết hơn. Do đó, việc vận hành hệ thống theo dõi các dự án trên Trung tâm IOC có tiềm năng ứng dụng rộng rãi, đặc biệt là tại địa phương có số lượng

dự án lớn và trọng điểm như Đồng Nai.

Khi đi vào vận hành, hệ thống sẽ cung cấp bảng điều khiển tổng hợp trực quan, giúp lãnh đạo thành phố theo dõi toàn diện tiến độ thực hiện dự án, tình hình giải ngân nguồn vốn; kịp thời nhận diện các khó khăn, vướng mắc phát sinh. Trên cơ sở đó, công tác chỉ đạo, điều hành sẽ được thực hiện nhanh chóng, chính xác và hiệu quả hơn.

“Đây cũng là bước đi quan trọng trong việc từng bước hình thành hệ thống dữ liệu số hóa, phục vụ điều hành thông minh, hướng tới xây dựng nền hành chính hiện đại và hiệu quả” - ông Nỗ Thiên Anh Minh nhấn mạnh. Thành ủy viên, Giám đốc Sở Khoa học và

Công nghệ Phạm Văn Trinh chia sẻ: Trong thời gian tới, Đồng Nai sẽ ban hành Đề án Đô thị thông minh. Song song đó, thành phố sẽ triển khai các hợp phần của đô thị thông minh gồm: Trung tâm Điều hành thông minh thành phố; triển khai, kết nối hệ thống IOC cho 95 xã, phường; triển khai mô hình đô thị thông minh thí điểm tại một số xã, phường... Đồng thời mở rộng hệ thống điều khiển tín hiệu giao thông thông minh trên địa bàn thành phố; triển khai hoàn chỉnh hệ thống bản đồ số (GIS) tích hợp mô hình thông tin công trình (BIM), tiến tới xây dựng bản sao số trong quản trị đô thị thông minh...

Tăng cường ứng dụng công nghệ số hiệu quả, thực chất

2026 là năm bản lề để thành phố Đồng Nai tăng tốc triển khai Nghị quyết số 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Trong đó, thành phố Đồng Nai hướng đến chuyển đổi số toàn diện các ngành, cơ quan nhà nước trên địa bàn.

Việc triển khai chuyển đổi số và xây dựng đô thị thông minh không chỉ là nhiệm vụ thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị mà còn là mệnh lệnh từ thực tiễn để bứt phá vươn lên. Đồng Nai đang chuyển đổi mạnh mẽ từ mô hình hành chính truyền thống sang mô hình quản trị đô thị thông minh, vận hành hoàn toàn dựa trên dữ liệu, lấy người dân và doanh nghiệp làm trung tâm phục vụ.

Tại Tọa đàm Định hướng chuyển đổi số phục vụ quản trị đô thị thông minh thành phố Đồng Nai vào đầu tháng 5-2026, Ủy viên Ban Thường vụ Thành ủy, Phó Chủ tịch UBND

thành phố Đồng Nai Lê Trường Sơn nhấn mạnh: Các cơ quan nhà nước từ cấp thành phố đến cấp phường, xã phải thay đổi mạnh mẽ tư duy quản lý. Các hệ thống thông tin, nền tảng số phải bảo đảm tuân thủ nguyên tắc kết nối, liên thông dữ liệu và tuyệt đối an toàn thông tin; kiên quyết chấm dứt tình trạng đầu tư manh mún, rời rạc. Quan điểm của thành phố là thành phố đầu tư nền tảng (phần mềm dùng chung), địa phương đầu tư trang thiết bị.

Lãnh đạo UBND thành phố giao Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Văn phòng UBND thành phố Đồng Nai và các đơn vị liên quan tổng hợp toàn bộ các ý kiến, giải pháp công nghệ đã được đề xuất. Từ đó, tham mưu, đề xuất UBND thành phố Đồng Nai cập nhật vào kế hoạch chuyển đổi số và Đề án Đô thị thông minh của thành phố Đồng Nai; góp phần xây dựng thành phố Đồng Nai trở thành đô thị thông minh, hiện đại và đáng sống...

Đầu tháng 4-2026, UBND tỉnh (nay là UBND thành phố) Đồng Nai có Quyết định số 1383/QĐ-UBND ban hành khung kiến trúc số trên địa bàn. Khung kiến trúc số của Đồng Nai được xây dựng nhằm xác lập một khung kiến trúc thống nhất, đồng bộ và dài hạn cho toàn bộ tiến trình phát triển chính quyền số - kinh tế số - xã hội số - đô thị thông minh trên địa bàn Đồng Nai, bảo đảm sự phù hợp, tuân thủ và kế thừa có hệ thống các khung kiến trúc chủ đạo ở cấp quốc gia.

Vào cuối tháng 5-2026, Ban Chỉ đạo phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số thành phố Đồng Nai (gọi tắt là Ban chỉ đạo) tổ chức Hội nghị Giao ban với ban chỉ đạo các cấp ủy trực thuộc và các đơn vị. Tại hội nghị này, Ủy viên Trung ương Đảng, Phó Bí thư Thường trực Thành ủy, Chủ tịch HĐND thành phố, Phó Trưởng ban Chỉ đạo Tôn Ngọc Hạnh yêu cầu: Mỗi thành viên Ban chỉ đạo cần nâng

cao hơn nữa vai trò, trách nhiệm để đảm bảo công việc, triển khai các nhiệm vụ về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số đạt hiệu quả thực chất.

Cơ quan thường trực Ban chỉ đạo và các cấp

ủy trực thuộc tập trung giải quyết "điểm nghẽn" về nguồn nhân lực thông qua việc tăng cường đào tạo, tập huấn thường xuyên để cập nhật kịp thời các kiến thức công nghệ mới. Đồng thời duy trì nghiêm việc báo cáo,

giám sát tiến độ thường xuyên thông qua phần mềm chuyên dụng. Đây là nhiệm vụ cần đặc biệt chú trọng và siết chặt kỷ cương trong thời gian tới.

Nguồn:

baodongnai.com.vn

Đào tạo kiến thức cơ bản trong ứng phó sự cố bức xạ cấp thành phố

Nhằm nâng cao năng lực sẵn sàng ứng phó với các tình huống khẩn cấp về bức xạ và hạt nhân, ngày 10/6, Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Đồng Nai đã tổ chức khai mạc khóa đào tạo kiến thức cơ bản trong ứng phó sự cố bức xạ cấp thành phố năm 2026. Khóa học diễn ra trong hai ngày, từ ngày 10 đến 11/6, với sự tham gia của lãnh đạo Sở Khoa học và Công nghệ cùng đại diện Trung tâm Đào tạo - Viện Nghiên cứu Hạt nhân thuộc Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam.



*Thành ủy viên, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Đồng Nai
Phạm Văn Trinh phát biểu bế mạc Khóa tập huấn*

Tham gia khóa đào tạo có gần 130 học viên là thành viên Ban Chỉ huy ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân thành phố Đồng Nai, cùng cán bộ quản lý, chuyên viên phụ trách lĩnh vực năng lượng nguyên tử của các sở, ngành và đơn vị liên quan. Đây là lực lượng

nòng cốt trực tiếp tham gia công tác chỉ huy, phối hợp và triển khai các biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố bức xạ trên địa bàn.

Trong khuôn khổ chương trình, các chuyên gia của Trung tâm Đào tạo - Viện Nghiên cứu Hạt nhân đã cung

cấp cho học viên những kiến thức cơ bản về an toàn bức xạ, các ứng dụng của bức xạ và năng lượng nguyên tử trong đời sống, đồng thời phân tích những nguy cơ và tác hại của sự cố bức xạ, hạt nhân đối với con người và môi trường. Bên cạnh đó, học viên còn được hướng dẫn xây dựng kế hoạch, tổ chức triển khai các hoạt động ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân ở cấp thành phố và cấp cơ sở theo đúng quy định hiện hành.

Phát biểu tại lễ khai mạc, ông Phạm Văn Trinh, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Đồng Nai, Phó Trưởng ban Thường trực Ban Chỉ huy ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân thành phố, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc chuẩn bị đầy đủ kiến thức và kỹ năng cho lực lượng ứng phó. Theo ông, các học viên cần xác định tinh thần "sẵn sàng thực chiến", tập trung nắm vững quy trình tổ chức ứng phó, hiểu rõ vai trò, trách nhiệm của mình trong cơ chế phối hợp liên ngành, đồng thời thành thạo việc sử dụng thiết bị đo bức xạ và phương tiện bảo hộ cá nhân.

Ông Phạm Văn Trinh cũng khẳng định, mỗi học viên chính là "cánh tay nối dài" của Ban Chỉ huy tại cơ sở. Sau khóa đào tạo, các học viên cần

phát huy vai trò tham mưu, chủ động xây dựng các kịch bản ứng phó phù hợp với điều kiện thực tế của đơn vị, địa phương mình, góp phần nâng cao hiệu quả công tác phòng ngừa và ứng phó sự cố bức xạ.

Việc tổ chức khóa đào tạo không chỉ đáp ứng yêu cầu về nâng cao năng lực chuyên môn cho đội ngũ làm công tác ứng phó sự cố mà còn góp phần tăng cường hiệu quả quản lý nhà nước trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử trên địa bàn thành phố. Trong bối cảnh các ứng dụng của bức xạ và nguồn phóng xạ ngày càng được sử dụng rộng rãi trong y tế, công nghiệp và nghiên cứu khoa học, việc chủ động chuẩn bị nguồn nhân lực có kiến thức và kỹ năng phù hợp là yếu tố quan trọng nhằm bảo đảm an toàn cho cộng đồng và môi trường.

Thông qua hoạt động này, thành phố Đồng Nai tiếp tục khẳng định sự quan tâm đối với công tác bảo đảm an toàn bức xạ và hạt nhân, từng bước xây dựng lực lượng ứng phó có đủ năng lực xử lý hiệu quả các tình huống phát sinh, góp phần phục vụ mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội bền vững của địa phương.

PV (Tổng hợp)

Đổi tư duy vận hành phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia

Bộ Khoa học và Công nghệ cho rằng cần thay đổi tư duy từ "đầu tư phòng thí nghiệm" sang "xây dựng hạ tầng nghiên cứu quốc gia", trong đó con người, cơ chế vận hành và khả năng làm chủ công nghệ phải ở vị trí trung tâm.

Việt Nam hiện có 16 phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia ở các lĩnh vực: công nghệ sinh học, công nghệ thông tin, vật liệu, cơ khí, tự động hóa, hóa học, môi trường và năng lượng... Theo đánh giá của Bộ Khoa học và Công nghệ, sau thời gian dài đầu tư, hệ thống phòng thí nghiệm trọng điểm đã đóng góp tích cực, song chưa trở thành hạ tầng nghiên cứu chiến lược quốc gia, nên cần một cơ chế, cách làm mới.

Những điểm nghẽn

Tại hội thảo "Báo cáo và trao đổi, đề xuất mô hình tổ chức, quản lý, vận hành các trung tâm nghiên cứu, thử nghiệm và phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia", hôm 2/6, các nhà khoa học đã chỉ ra nhiều hạn chế của các mô hình cũ. Trong đó đầu tiên nằm ở việc quy hoạch và lựa chọn lĩnh vực đầu tư. Được hình thành từ những năm 2000, phần lớn các phòng thí nghiệm trọng điểm hình thành dựa trên năng lực sẵn có của đơn vị chủ trì hoặc các lĩnh vực ưu tiên của từng giai đoạn.

Vì vậy, cơ cấu chủ yếu tập trung vào các lĩnh vực nghiên cứu truyền thống như vật liệu, hóa học, cơ khí, tự động hóa hay công nghệ sinh học. Trong khi đó, nhiều lĩnh vực mới như bán dẫn, điện toán hiệu năng cao, robot thông minh hay công nghệ lượng tử gần như chưa có sự hiện diện tương xứng.

Nguồn lực đầu tư cũng còn phân tán, quy mô nhỏ. Tổng kinh phí xây dựng 16 phòng thí nghiệm là 967 tỷ đồng, bình quân chưa đến 60 tỷ đồng mỗi phòng thí nghiệm, thấp hơn đáng kể so với chuẩn quốc tế. Không ít phòng thí nghiệm đầu tư đúng thời điểm nhưng sau đó thiếu nguồn lực nâng cấp. Nhiều thiết bị mua sắm từ giai đoạn 2000-2010 đến nay đã lạc hậu, trong khi chu kỳ đổi mới công nghệ rất ngắn, chỉ 3-7 năm.

PGS. TS Lâm Quang Vinh, Đại học Quốc gia TP HCM chỉ ra nhiều bất cập từ thực tế đơn vị này vận hành hai phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia (đầu tư từ năm 2003). Theo ông Vinh, các phòng thí nghiệm

này kỹ thuật đã lạc hậu và hết khấu hao; nguồn kinh phí sự nghiệp khoa học và công nghệ phân bổ hàng năm phục vụ duy tu, bảo dưỡng chưa đáp ứng được yêu cầu thực tế vận hành.

PGS Vinh cũng nêu những rào cản về thủ tục tài chính, mua sắm. Các quy định về đấu thầu, mua sắm trang thiết bị, vật tư và hóa chất chuyên dụng còn phức tạp, kéo dài thời gian thực hiện và gây ảnh hưởng trực tiếp đến tiến độ triển khai các nhiệm vụ nghiên cứu.

Ông kiến nghị chuyển đổi từ phương thức giao đề tài ngắn hạn sang cơ chế đặt hàng, giao nhiệm vụ trực tiếp theo chu kỳ dài hạn (từ 03 đến 05 năm) cho các tổ chức có quy mô lớn và các nhóm nghiên cứu mạnh, tạo điều kiện ổn định nguồn lực để làm chủ công nghệ lõi và duy trì vận hành hạ tầng kỹ thuật bền vững.

Những vướng mắc PGS Vinh nêu cũng là tình trạng chung đang gặp phải ở các phòng thí nghiệm trọng điểm khác. Theo báo cáo của Bộ Khoa học và Công

nghe, trong nhiều năm, nguồn lực Nhà nước chủ yếu dành cho mua sắm thiết bị, trong khi kinh phí hoạt động thấp, chỉ 1,137 tỷ đồng/phòng thí nghiệm mỗi năm. Khoản kinh phí này ở mức tối thiểu, đủ cho điện, nước, vật tư tiêu hao, nhưng không đủ để duy trì đội ngũ nhân lực chất lượng cao hoặc các nghiên cứu dài hạn.

Đa số phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia không có tư cách pháp nhân đầy đủ, không tự chủ về tài chính, nhân sự và chiến lược phát triển. Nhiều nơi hoạt động như đơn vị phụ thuộc của viện nghiên cứu, trường đại học.

Một điểm nghẽn khác nằm ở nguồn nhân lực. Phần lớn nhân sự tại phòng thí nghiệm là cán bộ kiêm nhiệm. Các cơ sở này không được giao biên chế nghiên cứu chuyên trách, không có cơ chế tuyển dụng riêng và chính sách đãi ngộ cạnh tranh. Hệ quả là nhiều phòng thí nghiệm có thiết bị nhưng không đủ nhân lực khai thác tối đa công suất.

Theo các chuyên gia, song song với đầu tư hạ tầng và nhân lực, cần tháo gỡ các rào cản về thương mại hóa kết quả nghiên cứu. Đại diện Tập đoàn CMC và nhiều phòng thí nghiệm trọng điểm cho rằng, quyền sở hữu trí tuệ, cơ chế khai thác tài sản công và hợp tác với doanh nghiệp là những nút thắt lớn cần giải nếu muốn biến các phòng thí nghiệm thành nơi tạo ra công nghệ và sản phẩm thực sự.

Đề xuất mô hình vận hành mới



Để giải quyết các tồn tại kéo dài nhiều năm, Bộ Khoa học và Công nghệ đang xây dựng Đề án phát triển hệ thống các trung tâm nghiên cứu, thử nghiệm và phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia, tập trung cho công nghệ chiến lược.

Thay vì phát triển các phòng thí nghiệm đơn lẻ, đề án hướng tới xây dựng một hệ thống hạ tầng nghiên cứu quốc gia đồng bộ, hiện đại và có khả năng kết nối quốc tế. Đây là nền tảng cho việc nghiên cứu, thử nghiệm, làm chủ và thương mại hóa các công nghệ chiến lược.

Một trong những đề xuất là việc tổ chức hệ thống theo mô hình ba tầng, như một hệ thống nhất, dùng chung thiết bị, chia sẻ dữ liệu, chuyên gia và các

nguồn lực nghiên cứu. Tầng đầu tiên gồm các trung tâm nghiên cứu và phòng thí nghiệm quốc gia chiến lược. Tiếp đến là hệ thống phòng thí nghiệm trọng điểm theo từng lĩnh vực, đặt tại các trường đại học nghiên cứu mạnh, viện

ngiên cứu quốc gia hoặc doanh nghiệp công nghệ lớn, kết nối giữa nghiên cứu và nhu cầu của doanh nghiệp. Cuối cùng là mạng lưới phòng thí nghiệm vùng và ngành, nơi giải bài toán phát triển tại địa phương, hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa tiếp cận, lan tỏa công nghệ. Ngoài mô hình đa tầng, hệ thống phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia còn được quy hoạch theo các công nghệ chiến lược và không gian phát triển vùng. Nhiều nhà khoa học đồng tình với hướng tiếp cận này nhưng cho rằng cần làm rõ cơ chế quản trị. Theo GS. TS Mai Thanh Phong, Hiệu trưởng Đại học Bách khoa TP HCM, giám đốc các phòng thí nghiệm trọng điểm - thực chất là các nhà khoa học, hiện vừa phải định hướng chuyên môn vừa xử lý công việc hành chính. Vì vậy, ông cho rằng cần tách bạch vai trò Giám đốc khoa học (phụ trách

chuyên môn) và Giám đốc vận hành (phụ trách hành chính, hạ tầng). Bộ Khoa học và Công nghệ cũng đề xuất đổi mới mô hình quản trị, áp dụng mô hình: Nhà nước đầu tư - tổ chức xuất sắc vận hành - doanh nghiệp đồng hành - địa phương cùng tham gia phát triển. Nhà nước xây dựng chiến lược, đầu tư hạ tầng và giao nhiệm vụ, giám sát, đánh giá kết quả, thay vì trực tiếp vận hành. Các trường đại học trọng điểm, viện nghiên cứu quốc gia và doanh nghiệp được khuyến khích cùng tham gia vận hành phòng thí nghiệm. Cơ chế đầu tư và tài chính cũng sẽ thay đổi, chuyển từ làm dự án sang các chương trình quốc gia dài hạn, đồng đầu tư của trung ương, doanh nghiệp và địa phương. Đây cũng là quan điểm được nhiều nhà khoa học đồng tình, bởi họ có mong muốn Nhà nước chuyển từ tư duy đầu tư một lần sang

đầu tư theo vòng đời công nghệ. Ngoài ra, còn có đột phá về phát triển nguồn nhân lực, chuyển từ mô hình kiêm nhiệm sang đội ngũ chuyên nghiệp, tuyển dụng theo hợp đồng, trả lương theo thị trường, thậm chí thu hút cả các chuyên gia quốc tế. Theo Thứ trưởng Khoa học và Công nghệ Lê Xuân Định, đối với hệ thống phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia cần tiếp cận theo hướng chương trình phát triển hạ tầng trọn gói (bao gồm hạ tầng, vận hành, nhân lực) thay vì dự án mua sắm một lần. Chuyển từ quản trị chi phí sang quản trị kết quả, quản lý bằng mốc tiến độ và KPI rõ ràng. "Nếu không hiệu quả, sẽ dừng đầu tư và điều chuyển tài sản", ông nói, yêu cầu Ban soạn thảo tiếp thu các ý kiến để tiếp tục hoàn thiện đề án, đảm bảo hành lang pháp lý để các phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia.

Nguồn: vnexpress.net/

Ban hành Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển và Danh mục sản phẩm công nghệ cao được khuyến khích phát triển

Phó Thủ tướng Chính phủ Hồ Quốc Dũng ký Quyết định số 23/2026/QĐ-TTg ngày 15/5/2026 ban hành Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển và Danh mục sản phẩm công nghệ cao được khuyến khích phát triển.

Trong số 70 công nghệ thuộc Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển, có các công nghệ: trí tuệ nhân tạo; dữ liệu lớn và phân tích dữ liệu; tính toán đám mây, tính toán biên, tính toán phân tán và tính toán hiệu năng cao; Internet vạn vật (IoT); chuỗi khối (Blockchain); lượng tử; năng lượng tái tạo, năng lượng sạch, lưu trữ năng lượng tiên tiến; quan trắc, dự báo và cảnh báo sớm thiên tai tích hợp AI theo thời gian thực; vi sinh thể hệ mới...

Bên cạnh đó, Quyết định cũng phê duyệt 100 sản phẩm thuộc Danh mục sản phẩm công nghệ cao được khuyến khích phát triển, như: hệ thống, thiết bị, phần mềm nhận dạng, phân tích, dự báo, điều khiển dựa trên trí tuệ nhân tạo và dữ liệu; nền tảng hỗ trợ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng AI; phần mềm cá nhân hóa lộ trình học tập dựa trên dữ liệu lớn; hệ thống, thiết bị giáo dục và đào tạo thông minh cho STEAM; phương tiện bay không người lái; phương tiện giao thông sử dụng năng lượng mới, thân thiện môi trường; thuốc sinh học ứng dụng trong y – dược và nông nghiệp; vắc xin, sinh phẩm y tế, sinh phẩm chẩn đoán thể hệ mới...

Căn cứ tình hình phát triển kinh tế - xã hội, các văn bản chỉ đạo từ các cấp có



thẩm quyền, Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Bộ, cơ quan có liên quan rà soát, đánh giá định kỳ, trình Thủ tướng Chính phủ ban hành, cập nhật Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển và Danh mục sản phẩm công nghệ cao được khuyến khích phát triển.

Quyết định này có hiệu lực thi hành từ ngày 01/7/2026 và thay thế Quyết định số 38/2020/QĐ-TTg ngày 30/12/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển và Danh mục sản phẩm công nghệ cao được khuyến khích phát triển.

Tổ chức đã được cấp Giấy chứng nhận hoặc văn bản công nhận đối với công nghệ cao, sản phẩm công nghệ cao theo Danh mục ban hành tại Quyết định số 38/2020/QĐ-TTg ngày 30/12/2020 của Thủ tướng Chính phủ tiếp tục áp dụng các Danh mục này đến khi hết thời hạn ghi trên Giấy chứng nhận hoặc văn bản công nhận đã cấp.

Nguồn: vista.gov.vn

Việt Nam cần có hệ sinh thái để tự chủ công nghệ

Theo ông Lưu Quang Minh, muốn tự chủ công nghệ, Việt Nam không thể chỉ dừng ở những đề tài nghiên cứu riêng lẻ, mà cần hệ sinh thái hạ tầng, dữ liệu, phòng thí nghiệm, doanh nghiệp và thị trường.

Thông tin được ông Lưu Quang Minh, Phó vụ trưởng Khoa học kỹ thuật và công nghệ, Bộ Khoa học và Công nghệ, nói tại họp báo thường kỳ tháng 5, sáng 1/6, khi đề cập tới định hướng phát triển công nghệ chiến lược của Việt Nam.

Theo ông Minh, hạ tầng nghiên cứu, dữ liệu, phòng thí nghiệm, trung tâm

thử nghiệm, tiêu chuẩn kỹ thuật, nguồn nhân lực chất lượng cao, doanh nghiệp dẫn dắt thị trường... là những điều kiện nền để kết quả nghiên cứu có thể chuyển hóa thành sản phẩm và sản phẩm đó có thể đi vào thị trường. Cách làm này cũng giúp doanh nghiệp Việt Nam từng bước tham gia sâu hơn vào chuỗi giá trị khu vực và toàn cầu.



Ông Lưu Quang Minh, Phó vụ trưởng Khoa học kỹ thuật và công nghệ, tại họp báo Bộ Khoa học và Công nghệ, sáng 1/6. Ảnh: Trọng Đạt

Chia sẻ về danh mục công nghệ chiến lược và sản phẩm công nghệ chiến lược được Thủ tướng ban hành theo Quyết định 21, ông cho biết, điểm mới là thay vì chỉ đi theo xu hướng công nghệ toàn cầu, việc lựa chọn công nghệ bắt đầu từ các bài toán lớn của quốc gia và nền kinh tế. Điều này nhằm tránh lựa chọn công nghệ theo phong trào hoặc đầu tư dàn trải nhưng không hình thành được sản phẩm hay năng lực công nghệ có giá trị.

Trên thực tế, các công nghệ Việt Nam ưu tiên gồm AI, dữ liệu lớn, điện toán

đám mây, bán dẫn và chip chuyên dụng, mạng viễn thông thế hệ mới, robot tự động hóa, bản sao số, an ninh mạng, công nghệ y sinh tiên tiến, năng lượng và vật liệu mới, công nghệ hàng không vũ trụ, công nghệ đường sắt hiện đại cùng một số công nghệ nền tảng khác.

"Đây đều là lĩnh vực có khả năng tạo ra ngành công nghiệp mới, đồng thời giúp giảm phụ thuộc vào công nghệ nhập khẩu", lãnh đạo Vụ Khoa học kỹ thuật và công nghệ, nói.



Chip bán dẫn và linh kiện điện tử của doanh nghiệp, đại học Việt Nam, trưng bày tại triển lãm bán dẫn SEMIEXPO Vietnam 2025, tháng 11/2025. Ảnh: Lưu Quý

Tuy nhiên, theo ông Minh, kinh nghiệm thực tiễn cho thấy, nếu chỉ có danh mục mà thiếu nhiệm vụ cụ thể, thiếu chủ thể triển khai, thiếu nguồn lực và cơ chế đánh giá đầu ra, rất khó chuyển hóa chính sách thành năng lực công nghệ thực chất. Đó là lý do Thủ tướng ban hành Quyết định 808 về các nhiệm vụ phát triển công nghệ chiến lược và sản phẩm công nghệ chiến lược, gắn với các bài toán lớn.

Trước đó Chính phủ từng ban hành Quyết định 21, trả lời câu hỏi Việt Nam cần ưu tiên những công nghệ và sản phẩm nào. Đến Quyết định 808 trả lời các ưu tiên đó cần được triển khai thông qua những nhiệm vụ gì, gắn với các bài toán nào, có sự tham gia của những chủ thể nào và hướng tới kết quả gì. Ông Minh cho biết, điểm mới là yêu cầu triển khai công nghệ chiến lược theo chuỗi: từ bài toán lớn, xác

định sản phẩm công nghệ chiến lược, bóc tách ra các công nghệ lõi cần làm chủ, lựa chọn chủ thể thực hiện, đến xác định đầu ra thị trường và đơn vị sử dụng.

Theo Bộ Khoa học và Công nghệ, cách làm này nhằm khắc phục tình trạng nghiên cứu khoa học tách rời nhu cầu thực tế, đồng thời tạo điều kiện để doanh nghiệp, viện nghiên cứu, trường đại học và cơ quan quản lý cùng tham gia trong một chuỗi thống nhất.

Nếu triển khai hiệu quả, Việt Nam sẽ hình thành năng lực công nghệ nội sinh, nâng cao tỷ lệ nội địa hóa, giảm phụ thuộc nhập khẩu và thúc đẩy các ngành công nghiệp mới dựa trên tri thức, dữ liệu, công nghệ lõi và đổi mới sáng tạo.

Nguồn: vnexpress.net/

Khuyến khích thể hệ trẻ Việt Nam tham gia giải quyết các bài toán thực tiễn bằng AI

Tập đoàn FPT và một số đơn quốc tế vừa tổ chức sự kiện “Trí tuệ nhân tạo: Định hình sự đổi mới lấy con người làm trung tâm”. Đây là một trong những hoạt động của Âu Lạc Grand Prize nhằm kết nối cộng đồng AI, lan tỏa tinh thần

học hỏi công nghệ và khuyến khích thế hệ trẻ Việt Nam tham gia giải quyết các bài toán thực tiễn bằng AI.

Sự kiện quy tụ các diễn giả hàng đầu thế giới, gồm Tiến sĩ Ed H. Chi, Phó Chủ tịch nghiên cứu tại Google DeepMind; Tiến sĩ Lương Minh Thắng, Nhà khoa học chính và Giám đốc nghiên cứu tại Google DeepMind, Đồng sáng lập New Turing Institute (NTI), thành viên Hội đồng Chung khảo Giải thưởng Âu Lạc Grand

Prize; Giáo sư Po-Shen Loh, Giáo sư Toán học tại Đại học Carnegie Mellon; bà Jean Desombre, Nhà sáng lập và đối tác tại Pacific Gateway Partners; Giáo sư Preslav Nakov, Trưởng khoa và Giáo sư ngôn ngữ tự nhiên tại Đại học Mohamed bin Zayed về trí tuệ nhân tạo (MBZUAI).



Các diễn giả tham gia tọa đàm tại sự kiện

Phát biểu tại sự kiện, ông Trương Gia Bình, Chủ tịch Tập đoàn FPT, Chủ tịch Liên minh AI Âu Lạc, chia sẻ, nhân loại đang bước từ thời kỳ nhà máy công nghiệp sang “nhà máy AI”, nơi dữ liệu và năng lực xử lý tri thức trở thành tài nguyên quan trọng nhất. Điều này buộc các tổ chức phải xác định lại vai trò của con người, cách quản trị dữ liệu và cơ chế phối hợp giữa nhân sự với các hệ thống AI. Trong tương lai, sức mạnh của các tổ chức, doanh

nghiệp sẽ không chỉ đến từ số lượng nhân sự, mà còn đến từ khả năng tổ chức và khai thác các hệ thống AI hoạt động cùng con người.

Theo ông Trương Gia Bình, nếu được phổ cập đúng cách, AI có thể giúp Việt Nam tăng năng suất lao động và năng lực cạnh tranh của mỗi cá nhân, tổ chức và cả nền kinh tế theo cấp số nhân. Việt Nam hoàn toàn có cơ hội trở thành đơn vị cung cấp dịch vụ chuyển đổi AI cho thế giới. Chính vì vậy, việc thành lập Liên minh AI

Âu Lạc và triển khai giải thưởng Lạc Grand Prize đã xuất phát từ yêu cầu cấp thiết "đưa AI thành một năng lực phổ cập của người Việt Nam, đặc biệt là thế hệ trẻ". Giải thưởng Âu Lạc Grand Prize với trị giá 1 triệu USD được thiết kế để tạo động lực cho các bạn trẻ Việt Nam, tạo môi trường để người trẻ Việt Nam dám thử sức với các bài toán lớn, học cách làm việc cùng AI và hình thành năng lực cạnh tranh mới trong kỷ nguyên trí tuệ nhân tạo.

Kiểm chứng: Điểm nghề mới của kỹ nguyên AI

Từ góc nhìn của Google DeepMind, Tiến sĩ Ed H. Chi ví AI với “động cơ” trong cách mạng công nghiệp. “Khi động cơ được phát minh, bạn không thể chỉ mua một động cơ, đặt nó vào nhà máy là xong. Bạn cần các kỹ sư tìm ra cách để động cơ đó vận hành phù hợp. Điều tương tự cũng sẽ xảy ra với AI. Bạn không thể chỉ mua AI từ Google, OpenAI hay bất kỳ công ty nào khác, đưa nó vào một doanh nghiệp rồi kỳ vọng nó tự vận hành hiệu quả”. Từ ví dụ này, Tiến sĩ Ed H. Chi cho rằng, các kỹ sư và doanh nghiệp công nghệ Việt Nam có thể đóng vai trò như những “kỹ sư thời hiện đại”: hiểu công nghệ AI, hiểu bối cảnh vận hành của

từng ngành, từ đó đưa AI vào y tế, sản xuất, tài chính, bán lẻ hay dịch vụ theo cách phù hợp với thực tế.

Tiếp nối ý này, Tiến sĩ Lương Minh Thắng cho rằng, phẩm chất quan trọng nhất của thế hệ trẻ trong kỷ nguyên AI là năng lực phán đoán. Theo ông, khi AI có thể đưa ra gợi ý liên tục, con người rất dễ tiếp nhận một cách thụ động. Vì vậy, người học cần được rèn luyện để biết đặt câu hỏi, gợi ý này có phù hợp không, có hợp lý không, có phản ánh đúng bản sắc và cách suy nghĩ của mình không. Ông cũng chỉ ra một điểm nghề mới của kỷ nguyên AI, đó là kiểm chứng. Trong toán học, lập trình, sinh học hay khám phá thuốc, AI có thể tạo ra rất nhiều kết quả, nhưng con người

vẫn cần đủ năng lực để đánh giá kết quả đó có đúng, an toàn và đáng tin cậy không. Khi AI ngày càng giỏi hơn, xã hội sẽ cần thêm những vai trò mới: những người có khả năng kiểm chứng, diễn giải và truyền đạt tri thức chuyên sâu cho cộng đồng. Đồng thời, ông cũng bày tỏ mong muốn đào tạo hàng trăm nghìn kỹ sư AI Việt Nam vào năm 2030.

Tựu chung, các diễn giả cho rằng, lợi thế của Việt Nam trong AI không nhất thiết nằm ở việc chạy đua xây dựng mô hình lớn nhất, mà ở khả năng đào tạo sớm nhân lực, tạo môi trường thử thách qua các cuộc thi và giải thưởng, đồng thời đưa AI vào các bài toán thực tế của doanh nghiệp và xã hội.

Nguồn: vista.gov.vn

Ra mắt mô hình thí nghiệm AI ứng dụng đầu tiên tại Việt Nam

Quỹ AI Futures Fund của Google Labs và Saigon AI Hub (SAIH), không gian nghiên cứu AI mở đầu tiên của TPHCM do VNG Group và Đại

học Quốc gia TPHCM (VNUHCM) đồng sáng lập, vừa chính thức công bố quan hệ đối tác chiến lược nhằm triển

khai Applied AI Lab đầu tiên của Google Labs tại Việt Nam.

Có thể tiếp cận các mô hình AI tiên tiến nhất của Google

Hợp tác này là nền tảng trong cam kết chung của Google, VNG Group và Đại học Quốc gia TP HCM trong việc thúc đẩy sự phát triển và ứng dụng AI tại Việt Nam, tạo điều kiện cho hệ sinh thái nghiên cứu, đổi mới sáng tạo trong nước có thể tiếp cận các mô hình AI tiên tiến nhất của Google, từ đó tạo ra những giải pháp AI có giá trị kinh tế - xã hội cao.

Trong khuôn khổ hợp tác, Quỹ AI Futures Fund của Google Labs sẽ làm việc trực tiếp với các nhóm nghiên cứu tại SAIH, cung cấp cho họ quyền truy cập sớm, độc quyền vào các công nghệ mới nhất của Google, cùng hỗ trợ kỹ thuật trực tiếp từ các chuyên gia của Google và Google DeepMind.

AI Futures Fund là sáng kiến đầu tư toàn cầu được Google ra mắt từ đầu

năm 2025, nhằm đồng hành cùng các tổ chức AI tiên phong ở nhiều giai đoạn phát triển. SAIH là tổ chức nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam được lựa chọn tham gia chương trình này.

"Với lựa chọn Saigon AI Hub làm đối tác đầu tiên cho mô hình hợp tác thử nghiệm Applied AI Lab, chúng tôi không chỉ cung cấp công cụ mà còn cùng nhau tạo ra một môi trường thuận lợi, nơi các nhà nghiên cứu Việt Nam có thể thu hẹp khoảng cách giữa nghiên cứu lý thuyết và ứng dụng thực tế," ông Josh Woodward, Phó Chủ tịch phụ trách khối ứng dụng Gemini, Google Labs và AI Studio, chia sẻ.

Ông Josh Woodward cũng tin tưởng rằng, các giải pháp được phát triển tại đây không chỉ mang lại lợi ích cho riêng Việt Nam, mà còn cung cấp những góc nhìn có giá trị cho cộng đồng nghiên cứu AI toàn cầu.



Không gian Saigon AI Hub

Cơ hội ứng dụng cùng một công nghệ, cùng thời điểm với các tổ chức AI hàng đầu thế giới

Nhấn mạnh rào cản lớn nhất với nghiên cứu AI ở Việt Nam không phải là thiếu tài năng, ông Lê Hồng Minh, Nhà sáng lập kiêm Chủ tịch Hội đồng

Quản trị VNG, cho rằng, đó là thiếu nguồn lực và điều kiện hỗ trợ để họ có thể phát huy hết năng lực của mình.

Thông qua những hợp tác toàn cầu như với Google Labs, các nhà nghiên cứu của SAIH cũng như của Việt Nam sẽ có cơ hội ứng dụng cùng một công

nghe, cùng một thời điểm với các tổ chức AI hàng đầu thế giới. Vì vậy, hợp tác này chỉ là bước đầu tiên và VNG kỳ vọng sẽ có thể tiếp tục nhân rộng mô hình này ra các tổ chức nghiên cứu AI khác tại Việt Nam, cũng như với các đối tác toàn cầu khác.

Công bố 10 nhóm nghiên cứu đầu tiên

Song song với hợp tác cùng Google Labs, SAIH cũng chính thức công bố 10 nhóm nghiên cứu đầu tiên đi vào hoạt động trong đợt này, quy tụ gần 60 nhà nghiên cứu đến từ các trường đại học tại TPHCM. Các nhóm được tuyển chọn kỹ lưỡng dựa trên tiêu chí về tính ứng dụng thực tiễn, năng lực nghiên cứu và định hướng phát triển AI có trách nhiệm, với các chủ đề trải rộng trên nhiều lĩnh vực then chốt, bao gồm: ngôn ngữ học, thị giác máy tính, tương tác người-robot, ứng dụng y tế và an toàn thông tin.

Tất cả các nhóm đều cam kết công bố kết quả nghiên cứu tại các hội nghị và tạp chí hàng đầu quốc tế (A*/A, Q1/Q2), đồng thời hoàn thiện ít nhất một sản phẩm nguyên mẫu có khả năng ứng dụng thực tế.

Bên cạnh các nhóm nghiên cứu hiện tại, SAIH cũng hướng đến việc trở thành địa chỉ hàng đầu cho hoạt động nghiên cứu AI nghiêm túc tại Việt Nam, cung cấp những nguồn lực thiết yếu như hạ tầng, chuyên môn và các mối quan hệ đối tác toàn cầu - bao gồm cả khả năng đầu tư vốn từ AI Futures Fund - để các nhóm nghiên cứu và startup có thể phát triển thành công sản phẩm từ nguyên mẫu. Các nhà nghiên cứu và nhóm nghiên cứu quan tâm có thể đăng ký tham gia các giai đoạn tiếp theo của chương trình. Việt Nam đang trong giai đoạn thúc đẩy AI mạnh mẽ với Luật Trí tuệ nhân tạo và Chiến lược quốc gia về AI đến năm 2030 được ban hành. Trong bối cảnh đó, hợp tác giữa Google Labs, VNG và VNUHCM tại Saigon AI Hub được kỳ vọng sẽ đóng góp tích cực vào việc phát triển tài năng AI cho Việt Nam trong giai đoạn tới, hướng đến mục tiêu đưa Việt Nam trở thành một trong những trung tâm AI và đổi mới sáng tạo hàng đầu ASEAN.

Danh sách 10 nhóm nghiên cứu tham gia Saigon AI Hub mùa 1:

STT	Dự án	Mô tả
1	Epistemically Disciplined Reasoning	Phát triển các mô hình ngôn ngữ lớn với khả năng suy luận có hệ thống, tuân theo các ràng buộc nhận thức luận có thể kiểm chứng, nhằm loại bỏ hiện tượng "ảo giác" và nâng cao độ tin cậy khi lập luận.
2	Vietnamese Multimodal Emotion	Xây dựng hệ thống kết hợp giọng nói và văn bản, được tối ưu cho đặc trưng thanh điệu và phương ngữ đa dạng của tiếng Việt.

3	Multimodal Lifelog/Video Retrieval	Xây dựng hệ thống tác tử AI cho phép tìm kiếm nhanh trong kho video khổng lồ bằng ngôn ngữ tự nhiên, thông qua cả tương tác trực tiếp lẫn xử lý tự động.
4	SoccerNet-VQA	Phát triển mô hình đa phương thức để giải quyết các bài toán suy luận thị giác và hỏi-đáp phức tạp trong phân tích bóng đá chuyên nghiệp.
5	Human-Robot Interaction (XR/MR)	Xây dựng nền tảng ứng dụng mô hình ngôn ngữ lớn hỗ trợ tạo mẫu nhanh và thử nghiệm hành vi robot trong môi trường thực tế ảo và thực tế hỗn hợp có độ chân thực cao.
6	Vn-SpeechMix	Giải quyết bài toán tách riêng từng người nói trong môi trường nhiều người nói cùng lúc, đặc biệt với các giọng vùng miền khác nhau tại Việt Nam, sử dụng học sâu.
7	AI for Cancer Detection	Nâng cao khả năng chẩn đoán sớm ung thư đại trực tràng thông qua các mô hình học sâu tự động phân vùng polyp trong hình ảnh nội soi lâm sàng.
8	VR Story Train AI	Xây dựng quy trình tự động chuyển đổi các câu chuyện và nội dung văn bản thành môi trường thực tế ảo 3D có tính tương tác và nhập vai.
9	Deepfake Detection	Phát triển các mô hình pháp y số có khả năng phát hiện nội dung đa phương tiện bị chỉnh sửa, can thiệp, ngay cả trong điều kiện thực tế như mờ, nhiễu hay nén ảnh.
10	Text-Guided Distractor Segmentation	Định nghĩa một bài toán thị giác-ngôn ngữ mới, tự động nhận diện và phân vùng các đối tượng gây xao nhãng, làm giảm sự tập trung vào chủ thể chính của hình ảnh.

Nguồn: baochinhphu.vn

6 xu hướng công nghệ thông minh đang định hình nông nghiệp năm 2026

Công nghệ thông minh không còn là khái niệm mới trong lĩnh vực nông nghiệp. Từ vai trò hỗ trợ, các giải pháp số đang dần trở thành một phần quan trọng trong chiến lược vận hành của trang trại và doanh nghiệp nông nghiệp, giúp ngành thích ứng tốt hơn với biến động của thời tiết, thị trường và yêu cầu sản xuất bền vững.



Để nhận diện những xu hướng công nghệ sẽ tác động mạnh mẽ đến mùa vụ năm 2026, tạp chí *CropLife* (thuộc hệ sinh thái Global Ag Tech Initiative) đã trao đổi với các chuyên gia đến từ Agworld, Emergent Connex và Intelinair. Từ góc nhìn của các nhà lãnh đạo doanh nghiệp công nghệ nông nghiệp, sáu xu hướng dưới đây được dự báo sẽ góp phần định hình diện mạo mới của ngành nông nghiệp trong năm tới.

1. Áp dụng công nghệ tăng tốc ở những lĩnh vực chứng minh được hiệu quả

Mặc dù công nghệ thông minh đang được ứng dụng ngày càng rộng rãi, mức độ phổ biến vẫn có sự khác biệt giữa các quy mô sản xuất và khu vực địa lý. Theo ông Prins, Giám đốc Marketing của Agworld, các doanh nghiệp nông nghiệp lớn và hoạt động theo mô hình dịch vụ chuyên nghiệp thường là những đơn vị tiên phong, trong khi các trang trại nhỏ có xu hướng thận trọng hơn khi đầu tư.

Tuy nhiên, những giải pháp chứng minh được giá trị kinh tế rõ ràng sẽ có

tốc độ lan tỏa nhanh hơn. Đó là các nền tảng lập kế hoạch sản xuất, công nghệ bón phân hoặc phun thuốc theo liều lượng biến đổi, cũng như các công cụ hỗ trợ báo cáo phát triển bền vững.

Ông Roudi, Giám đốc điều hành Emergent Connex, cho rằng tốc độ ứng dụng sẽ gia tăng mạnh khi nông dân được tiếp cận với những hệ thống tích hợp ổn định và đáng tin cậy. Trong khi đó, ông Hassinger, Chủ tịch kiêm CEO của Intelinair, nhấn mạnh rằng tính thực tiễn là yếu tố quyết định: công nghệ chỉ được chấp nhận rộng rãi khi dễ sử dụng và phù hợp với quy trình sản xuất hiện có.

2. AI và AI tạo sinh trở thành "trợ lý nông học" trên đồng ruộng

Trí tuệ nhân tạo (AI) từ lâu đã được ứng dụng trong nông nghiệp để dự báo năng suất hay mô hình hóa nguy cơ dịch bệnh trên cây trồng. Bước sang năm 2026, sự phát triển của AI tạo sinh (Generative AI) được kỳ vọng sẽ đưa những năng lực này đến gần hơn với người sản xuất.

Thay vì chỉ cung cấp dữ liệu, các hệ thống AI thế hệ mới có thể đóng vai trò như một "trợ lý nông học", hỗ trợ đối thoại, phân tích thông tin phức tạp và đưa ra các khuyến nghị cụ thể cho từng khu vực canh tác.

Các chuyên gia nhận định AI sẽ góp phần cải thiện trải nghiệm sử dụng công nghệ, hỗ trợ ưu tiên công việc và tự động hóa một số khâu trong quản lý mùa vụ, canh tác theo liều lượng biến đổi và tuân thủ quy trình sử dụng vật tư nông nghiệp. Tuy nhiên, AI không thay thế con người mà chủ yếu giúp nâng cao năng lực chuyên môn và chất lượng ra quyết định.

3. Kết nối và khả năng tương tác giữa các hệ thống đạt bước ngoặt mới

Trong nhiều năm, hạ tầng kết nối hạn chế là rào cản lớn đối với quá trình chuyển đổi số trong nông nghiệp. Hiện nay, sự phát triển của các mạng IoT chuyên biệt cho khu vực nông thôn cùng những hợp tác công nghệ như giữa SpaceX và John Deere đang góp phần thu hẹp khoảng cách này.

Theo các chuyên gia, khả năng tương tác giữa các nền tảng công nghệ sẽ tiếp tục được cải thiện trong thời gian tới. Người nông dân sẽ được hưởng lợi nhiều hơn từ các hệ sinh thái mở, nơi dữ liệu và thiết bị có thể kết nối đồng bộ, thay vì bị phụ thuộc vào những nền tảng độc quyền riêng lẻ.

4. Tự động hóa và robot trở nên dễ tiếp cận hơn

Tự động hóa đang mở ra cơ hội nâng cao năng suất đối với những công việc mang tính lặp lại trong sản xuất nông nghiệp. Tuy nhiên, yếu tố con người

vẫn giữ vai trò trung tâm trong quá trình giám sát và ra quyết định.

Ông Prins dự báo mô hình "con người trong vòng lặp" (human-in-the-loop) sẽ ngày càng phổ biến. Theo đó, robot và các hệ thống tự động sẽ đảm nhận các tác vụ thường nhật, trong khi con người tập trung vào định hướng chiến lược và xử lý những tình huống phức tạp.

Đáng chú ý, các giải pháp tự động hóa dạng mô-đun, được thiết kế cho từng nhiệm vụ cụ thể, đang giúp các trang trại quy mô vừa có cơ hội tiếp cận công nghệ với mức đầu tư hợp lý hơn.

5. Phân tích dữ liệu chuyển từ phản ứng sang dự báo

Một xu hướng đáng chú ý khác là sự thay đổi trong cách khai thác dữ liệu nông nghiệp. Nếu trước đây dữ liệu chủ yếu được sử dụng để đánh giá những gì đã xảy ra, thì nay các nền tảng phân tích đang hướng đến khả năng dự báo và hỗ trợ hành động sớm. Thông qua việc hợp nhất dữ liệu nông học, tài chính và các chỉ số phát triển bền vững trên cùng một hệ thống, nông dân có thể nhận diện rủi ro từ sớm, xây dựng kế hoạch ứng phó phù hợp và tối ưu hóa việc quản lý lao động, thiết bị cũng như vật tư đầu vào.

6. Nhà bán lẻ nông nghiệp trở thành đối tác dữ liệu đáng tin cậy

Cùng với sự gia tăng vai trò của công nghệ, các nhà bán lẻ nông nghiệp cũng đang thay đổi vị thế trong chuỗi giá trị. Từ chỗ chỉ cung cấp vật tư đầu vào, nhiều đơn vị đang từng bước trở thành những "cố vấn số" cho người sản xuất.

Bằng cách kết hợp kiến thức nông học, năng lực logistics và hiểu biết về các yêu cầu tuân thủ, họ có thể cung cấp những thông tin minh bạch, có giá trị thực tiễn cao và hỗ trợ nông dân đưa ra quyết định kịp thời.

Hướng tới một hệ sinh thái nông nghiệp thông minh liền mạch

Các chuyên gia đều cho rằng những công nghệ tạo ra tác động lớn nhất trong năm 2026 sẽ không phải là các công cụ đơn lẻ. Thay vào đó, giá trị thực sự nằm ở khả năng kết nối con

người, dữ liệu và hệ thống thành những quy trình làm việc thông suốt, dễ triển khai và phù hợp với thực tiễn sản xuất.

Làn sóng nông nghiệp thông minh tiếp theo vì thế sẽ được định nghĩa không chỉ bởi mức độ hiện đại của từng giải pháp, mà còn bởi cách thức các công nghệ phối hợp hiệu quả để tạo ra một nền nông nghiệp năng suất hơn, bền vững hơn.

PV (Theo CropLife.com)
