

**VẤN ĐỀ HÔM NAY**

**TRAO GIẢI THƯỞNG SÁNG  
TẠO KHOA HỌC CÔNG NGHỆ  
VIỆT NAM NĂM 2020**

*Tối 10/11, tại Hà Nội, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam, Quỹ hỗ trợ Sáng tạo Kỹ thuật Việt Nam (Vifotec) tổ chức Lễ trao Giải thưởng sáng tạo khoa học công nghệ Việt Nam-WIPO 2020.*

Trong 26 năm qua, Giải thưởng Sáng tạo Khoa học Công nghệ Việt Nam đã được tổ chức rất thành công và thu hút được sự tham gia đông đảo của các nhà khoa học trên cả nước. Các công trình đoạt giải đã và đang áp dụng trong sản xuất, mang lại hiệu quả kinh tế-xã hội cao, góp phần thúc đẩy sản xuất của các doanh nghiệp, nâng cao năng suất, chất lượng, hạ giá thành sản phẩm, thay thế nhập khẩu, tiết kiệm ngoại tệ cho đất nước.

Giải thưởng Vifotec 2020 có các lĩnh vực: cơ khí - Tự động hóa; công nghệ vật liệu; công nghệ tiết kiệm năng lượng và sử dụng năng lượng mới; sinh học phục vụ sản xuất và đời sống; công nghệ nhằm ứng phó với biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường và sử dụng hợp lý tài nguyên.

Hội đồng Giám khảo đã xem xét,

đánh giá các công trình và chọn trao giải thưởng cho 45 công trình bao gồm: 5 giải Nhất, 11 giải Nhì, 13 giải Ba, 16 giải Khuyến khích.

Năm giải nhất thuộc về lĩnh vực cơ khí - tự động hóa có công trình "Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo thiết bị mô phỏng huấn luyện kip chiến đấu cabin YHK của Đài điều khiển tên lửa phòng không S125-2TM" của nhóm tác giả Thiếu tá, Thạc sỹ Chu Văn Hiệp; Trung tá, Tiến sỹ Phạm Đức Thỏa, Nguyễn Xuân Thiện, Võ Hồng Thắng và các cộng sự thuộc Viện Tên lửa - Viện Khoa học và Công nghệ Quân sự, Bộ Quốc phòng.

Lĩnh vực công nghệ vật liệu có công trình "Tận dụng đất cứng, đất tầng phủ để sản xuất ngói chất lượng cao" của nhóm tác giả Tiến sỹ Nguyễn Quang Mâu; Thạc sỹ Nguyễn Quang Toàn; Thạc sỹ Nguyễn Duy Tấn thuộc Công ty Cổ phần Gạch ngói Đất Việt, tỉnh Quảng Ninh.

Lĩnh vực công nghệ tiết kiệm năng lượng và sử dụng năng lượng mới, có công trình "Nghiên cứu phát triển trạm sạc nhanh cho xe ô tô điện theo tiêu chuẩn Chademo, nhằm thúc đẩy, khuyến khích việc sử dụng ô tô điện tại Việt Nam" của nhóm tác giả Kỹ sư Trần Dũng; Kỹ

sư Bùi Phúc Chính; Kỹ sư Đinh Huy Vũ, Hà Đức Tường Quân, Lê Quang Vương thuộc Trung tâm sản xuất thiết bị điện, điện tử, Điện lực miền Trung.

Lĩnh vực sinh học phục vụ sản xuất và đời sống có công trình "Tổ hợp lai các giống gà nội (MD1.BĐ; MD2.BĐ; MD3.BĐ)" của tác giả Lê Văn Dư, Công ty Trách nhiệm hữu hạn giống gia cầm Minh Dư, tỉnh Bình Định.

Lĩnh vực công nghệ nhằm ứng phó với biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường và sử dụng hợp lý tài nguyên có công trình "Áp dụng công nghệ nghiên cứu siêu mịn trong sản xuất gạch ốp lát Cotto chất lượng cao" của nhóm tác giả Tiến sỹ Nguyễn Quang Mậu; Thạc sỹ Đồng Đức Chính; Kỹ sư Trần Văn Tuấn của Công ty Cổ phần Gốm Đất Việt-Đông Triều.

Nhân dịp này, Chủ tịch Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam Đỗ Văn Chiến tặng Bằng khen cho 9 tác giả là Chủ nhiệm và đồng Chủ nhiệm các công trình đạt giải Nhất Giải thưởng Khoa học công nghệ Việt Nam năm 2020.

Đáng chú ý, Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO) năm 2020 trao bằng chứng nhận và Huy chương Vàng cho công trình "Áp dụng công

nghệ nghiên cứu siêu mịn trong sản xuất gạch ốp lát Cotto chất lượng cao" của nhóm tác giả Tiến sỹ Nguyễn Quang Mậu; Thạc sỹ Đồng Đức Chính; Kỹ sư Trần Văn Tuấn thuộc Công ty Cổ phần gốm Đất Việt, tỉnh Quảng Ninh.

Trải qua 26 lần tổ chức, Giải thưởng Sáng tạo khoa học công nghệ Việt Nam được tổ chức nhằm tôn vinh các nhà khoa học, công nghệ đã có những công trình có giá trị khoa học, kinh tế-xã hội lớn đã và đang được áp dụng có hiệu quả tại Việt Nam.

Giải thưởng đã khuyến khích việc tìm tòi, sáng tạo các công trình khoa học công nghệ có khả năng giải quyết những yêu cầu cấp bách của thực tiễn, nâng cao tính cạnh tranh của các sản phẩm hàng hóa Việt Nam. Sự lan tỏa rộng khắp của Giải thưởng với uy tín ngày càng cao đã thu hút không chỉ các nhà khoa học mà cả những cá nhân đam mê sáng tạo, phát huy tinh thần tự lực, tự cường, say mê nghiên cứu, ứng dụng khoa học công nghệ.

Tại buổi lễ, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Huỳnh Thành Đạt đã phát động Giải thưởng Sáng tạo khoa học công nghệ Việt Nam 2021.

*(Theo vietnamplus.vn)*

## **ĐỔI MỚI SÁNG TẠO SẼ LÀ ĐỘNG LỰC TĂNG TRƯỞNG MỚI CHO VIỆT NAM**

*Ngày 3/11, Bộ Khoa học và Công nghệ, Đại sứ quán Australia tại Việt Nam và Ngân hàng Thế giới đồng tổ chức lễ công bố hai báo cáo về đổi mới sáng tạo. Thông điệp chính của các báo cáo là, tăng cường hấp thụ, phổ biến công nghệ và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực là chìa khóa thúc đẩy tăng trưởng kinh tế bền vững ở Việt Nam.*

### **Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo Việt Nam**

Báo cáo “Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo Việt Nam” là sản phẩm của Chương trình Hỗ trợ Phân tích và Tư vấn (ASA) của Ngân hàng Thế giới (WB) về nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo Việt Nam. Báo cáo được xây dựng theo đặt hàng của Bộ KH&CN Việt Nam, do Chương trình Đối tác Chiến lược Giai đoạn II giữa Chính phủ Australia và Nhóm Ngân hàng Thế giới (ABP2) tài trợ.

Báo cáo nghiên cứu khung phát triển và chính sách về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo (KH,CN&ĐMST) hiện tại, phân tích những điểm nghẽn cản trở các doanh nghiệp đổi mới và đưa ra đề xuất, khuyến nghị cải cách toàn

diện để thúc đẩy tăng trưởng dân dật bởi đổi mới sáng tạo.

Báo cáo khuyến nghị Việt Nam nên tái cân đối chính sách phát triển KH,CN&ĐMST, chuyển từ tập trung đầu tư tạo ra công nghệ tiên tiến sang thúc đẩy hấp thụ và phổ biến công nghệ giữa nhóm các doanh nghiệp. Sự lan tỏa công nghệ - không chỉ là nghiên cứu và phát triển - có thể mang lại hiệu quả năng suất và chuyển đổi kinh tế đáng kể. Đây chính là điểm mà các can thiệp chính sách và hỗ trợ từ Chính phủ có thể mang lại lợi ích lớn nhất.

Quan tâm xây dựng năng lực để tận dụng tối đa các công nghệ hiện đại nhất nên là ưu tiên hàng đầu. Việc thu hẹp khoảng cách về kỹ năng của lực lượng lao động - cả chất lượng và số lượng - cũng sẽ rất quan trọng để khai thác toàn bộ sức mạnh của đổi mới sáng tạo.

Những phát hiện và khuyến nghị này phù hợp với báo cáo cấp khu vực do Ngân hàng Thế giới thực hiện trước đó với tiêu đề “Đổi mới sáng tạo ở các quốc gia đang phát triển khu vực Đông Á: Yêu cầu cấp thiết”. Báo cáo này đã chỉ ra sự không phù hợp giữa các chính sách về đổi mới sáng tạo và khả năng cũng như nhu cầu của các doanh

nghiệp và các tổ chức. Đây cũng là vấn đề phổ biến giữa các quốc gia trong khu vực, một lý do dẫn tới sự tụt hậu so với các nền kinh tế tiên tiến về bề rộng và cường độ sử dụng công nghệ mới.

Báo cáo cho rằng việc áp dụng đổi mới sáng tạo sâu rộng hơn nữa có thể giúp các quốc gia vượt lên các thách thức mới để tiếp tục phát triển, kể cả các yếu tố xung đột địa chính trị toàn cầu, đại dịch Covid-19, biến đổi khí hậu và sự sụt giảm đáng kể về tăng trưởng năng suất. Để thúc đẩy đổi mới sáng tạo đòi hỏi một chương trình cải cách toàn diện. Ngoài việc định hướng lại các chính sách KH, CN & ĐMST cho phù hợp hơn với năng lực và nhu cầu của doanh nghiệp, các quốc gia cần tăng cường các yếu tố hỗ trợ quan trọng cho đổi mới sáng tạo như kỹ năng của người lao động và khả năng tiếp cận tài chính cho các dự án đổi mới sáng tạo.

### ***Đánh giá tác động của công nghệ đến tăng trưởng kinh tế***

Tác động của việc hấp thụ công nghệ cũng được định lượng rõ ràng trong báo cáo “Đổi mới công nghệ ở Việt Nam: Đánh giá tác động của công nghệ đến tăng trưởng kinh tế” do CSIRO, cơ quan khoa học quốc gia Australia và các đơn vị thuộc

Bộ KH&CN Việt Nam cùng thực hiện.

Bà Robyn Mudie, Đại sứ Australia tại Việt Nam cho biết Báo cáo này đã thu thập và phân tích dữ liệu trong giai đoạn gần 20 năm qua nhằm lượng hóa mức độ đóng góp của tiên bộ công nghệ vào tăng trưởng kinh tế.

Báo cáo cho rằng Việt Nam hiện đang bước vào giai đoạn phát triển kinh tế tiếp theo. Trong khi giai đoạn trước dựa trên phát triển thị trường và chuyển từ phụ thuộc vào sản lượng nông nghiệp sang sản xuất, giai đoạn tiếp theo sẽ cần tập trung vào năng suất.

Theo Chỉ số năng lực cạnh tranh toàn cầu (GCI) do Diễn đàn Kinh tế Thế giới công bố, Việt Nam tăng 10 bậc trong hai năm 2018 và 2019, xếp thứ 67 trên thế giới. Các kết quả này minh họa những thành tựu đáng kể đã đạt được, tuy nhiên, sự phát triển kinh tế hơn nữa sẽ đòi hỏi phải tập trung nhiều hơn vào việc nâng cao năng suất lao động thông qua đổi mới và sáng tạo công nghệ.

Báo cáo đưa ra 5 khuyến nghị chính sách, đó là: Tăng cường đổi mới công nghệ giữa các doanh nghiệp; nâng cao hiệu suất kỹ thuật giữa các doanh nghiệp; thúc đẩy nghiên cứu - phát triển (R&D) và

các ngành công nghiệp mới nổi để nâng cao đường biên công nghệ; phát triển nguồn nhân lực và phát triển các công cụ, chính sách và cơ chế thực hiện để điều phối tổng thể và tăng cường các nỗ lực phát triển công nghệ.

Báo cáo là nguồn tham khảo chính sách quan trọng trong quá trình chuyển đổi kinh tế của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 và cho thấy tính hiệu quả và nhân tố đổi mới sáng tạo đóng vai trò ngày càng quan trọng trong tăng trưởng kinh tế so với vốn và lao động giá rẻ.

***Việt Nam tận dụng cơ hội và tháo gỡ các nút thắt để phát triển***



*Bộ trưởng Khoa học và Công nghệ Huỳnh Thành Đạt phát biểu.*

Tại Lễ công bố, Bộ trưởng KH&CN Huỳnh Thành Đạt nhấn mạnh: Các báo cáo đã chỉ rõ vai trò đóng góp quan trọng của KH, CN & ĐMST trong tăng trưởng kinh tế - xã hội ở Việt Nam và con đường để Việt Nam tiến về phía trước, không ngừng hoàn thiện và

nâng cao năng lực hệ sinh thái đổi mới sáng tạo.

Ông Huỳnh Thành Đạt cho biết sẽ tiếp tục tăng cường hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia để thúc đẩy mạnh mẽ hơn quá trình sáng tạo, truyền bá, ứng dụng tri thức và công nghệ phục vụ các mục tiêu phát triển bền vững đất nước đến năm 2030 và 2045.

Việt Nam có tốc độ phát triển nhanh chóng về cả phương diện kinh tế và công nghệ trong những năm gần đây. Vai trò của người lãnh đạo cùng với các thể chế mạnh sẽ là chìa khóa để Việt Nam tận dụng cơ hội và tháo gỡ các nút thắt để không ngừng phát triển mạnh mẽ hơn nữa.

*(Tổng hợp)*

## **CƠ HỘI ĐỂ VIỆT NAM THỨC ĐẨY TĂNG TRƯỞNG VÀ ĐỔI MỚI, SÁNG TẠO**

*Nhận lời mời của Chủ tịch điều hành và Nhà sáng lập Diễn đàn Kinh tế thế giới (WEF), giáo sư Klaus Schwab, ngày 29/10, Thủ tướng Chính phủ Phạm Minh Chính đồng chủ trì Đối thoại chiến lược quốc gia Việt Nam và WEF bằng hình thức trực tuyến.*

Với chủ đề “Tăng cường quan hệ đối tác công - tư: Động lực then

chốt của phục hồi toàn diện và phát triển bền vững, bao trùm, đổi mới sáng tạo”, Đối thoại được kỳ vọng là cơ hội để Việt Nam kêu gọi đầu tư, đồng thời huy động nguồn lực để thực hiện các mục tiêu phát triển, phương hướng triển khai tái cơ cấu kinh tế, đổi mới mô hình tăng trưởng theo hướng bền vững, khai thác các động lực tăng trưởng từ đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

Là một tổ chức phi lợi nhuận hoạt động theo hình thức hợp tác công – tư, được giáo sư Klaus Schwab thành lập năm 1971, có trụ sở tại Geneva, Thụy Sĩ, WEF hiện có khoảng 700 đối tác là lãnh đạo của các tập đoàn hàng đầu thế giới trong các lĩnh vực khác nhau.

Mối quan hệ hợp tác giữa Việt Nam và WEF đã được thiết lập từ năm 1989 và từ đó đến nay luôn được các nhà lãnh đạo hai bên quan tâm thúc đẩy, phát triển trên nhiều lĩnh vực. Lãnh đạo Chính phủ Việt Nam thường xuyên tham dự các Hội nghị WEF Davos (Thụy Sĩ) - Hội nghị thường niên và cũng là sự kiện quan trọng nhất của WEF, cũng như các Hội nghị khu vực về Đông Á và ASEAN. Việt Nam đã phối hợp WEF tổ chức nhiều sự kiện kinh tế - đối ngoại lớn tại Việt Nam như Hội nghị WEF Đông Á

(năm 2010), Hội nghị WEF Mê Kông (năm 2016) và Hội nghị WEF ASEAN (năm 2018), được đánh giá là thành công nhất trong các hội nghị cấp khu vực của WEF.



Hội nghị WEF về ASEAN diễn ra tại Hà Nội năm 2018. (Ảnh: TTXVN)

WEF là một trong những diễn đàn đầu tiên thảo luận về Cách mạng công nghiệp 4.0 và hiện đang thực thi một số sáng kiến cụ thể và thực chất liên quan như Trung tâm Cách mạng công nghiệp 4.0 tại Hoa Kỳ, Ấn Độ và Nhật Bản; Trung tâm an ninh mạng với sự tham gia của 92 đối tác giải pháp công nghệ hàng đầu.

Đối với Việt Nam, trên cơ sở tận dụng thông tin, nguồn lực chuyên gia của WEF về các vấn đề WEF có thể mạnh, đặc biệt trong nâng cao sức cạnh tranh của nền kinh tế và Cách mạng công nghiệp 4.0, WEF thường xuyên hỗ trợ cung cấp thông tin, tổ chức đối thoại chính sách với lãnh đạo Bộ Ngoại giao về các xu hướng phát triển, động lực

tăng trưởng mới trên thế giới, phục vụ cho các báo cáo và nghiên cứu liên quan, giúp Bộ Ngoại giao tham mưu hiệu quả cho quá trình hoạch định chính sách của Chính phủ.

Mối quan hệ hợp tác tích cực giữa Việt Nam và WEF được thể hiện thông qua các thỏa thuận, văn kiện hợp tác giữa hai bên cũng như việc WEF phối hợp và hỗ trợ Việt Nam thực hiện các sáng kiến của các bộ, ngành. Tháng 8/2020, thực hiện Nghị quyết của Thủ tướng Chính phủ, Bộ Thông tin và Truyền thông và WEF đã ký Bản ghi nhớ giữa Việt Nam và WEF về thành lập Trung tâm Cách mạng công nghiệp 4.0 và liên kết trung tâm này với mạng lưới các trung tâm trên thế giới. Tháng 11/2020, Bộ Thông tin và Truyền thông cùng với WEF đã thống nhất nội dung dự thảo Thỏa thuận.

Tại Diễn đàn kinh tế thế giới 2019, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã ký với đại diện WEF Ý định thư liên quan đến xử lý rác thải nhựa và xây dựng nền kinh tế tuần hoàn, trong đó có nội dung hỗ trợ Việt Nam triển khai Chương trình hợp tác đối tác hành động quốc gia về nhựa. Chương trình tập hợp, kết nối các chủ thể công, tư và cộng đồng nhằm tổng hợp, hỗ trợ, chia sẻ kinh

nghiệm, kiến thức về quản lý rác thải nhựa. Chương trình đã được khởi động vào ngày 23/12/2020 và đang tiếp tục triển khai.

Việt Nam cũng là một trong những đối tác chủ chốt của WEF trong khuôn khổ sáng kiến “Tầm nhìn mới trong nông nghiệp”. Bộ trưởng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn thường xuyên tham dự các hội nghị thường niên của WEF. Từ năm 2016, Bộ trưởng Công thương tham gia Ban điều phối dự án “Tương lai của hệ thống sản xuất” của WEF và từ năm 2017 tham gia Nhóm Chiến lược khu vực ASEAN (RSG). WEF cũng đang trao đổi với các bộ ngành về hỗ trợ Việt Nam xây dựng Trung tâm đổi mới sáng tạo quốc gia, khả năng hợp tác triển khai mô hình thúc đẩy thu hẹp khoảng cách kỹ năng.

Các sự kiện của WEF luôn thu hút sự tham gia của các nhà lãnh đạo chính trị, kinh doanh, văn hóa, xã hội, nghiên cứu - học thuật... hàng đầu thế giới để định hình các chương trình nghị sự ở cấp độ khu vực và toàn cầu. Đối thoại chiến lược quốc gia Việt Nam và WEF được hy vọng sẽ mở ra cơ hội cho Việt Nam thúc đẩy quá trình đổi mới, sáng tạo.

*(Theo nhandan.vn)*

**NHỮNG VẤN ĐỀ QUẢN LÝ  
VÀ KHOA HỌC**

**ĐÔ THỊ THÔNG MINH PHẢI  
GẮN LIỀN VỚI CHUYỂN ĐỔI  
SỐ**

*Ngày 2/11, Hội nghị Thành phố thông minh Việt Nam – ASOCIO 2021 (ASOCIO – Vietnam Smart City Summit 2021) chính thức được khai mạc với chủ đề “Thành phố thông minh trong khuôn khổ hợp tác Việt Nam quốc tế”.*

Hội nghị cấp cao Thành phố thông minh Việt Nam – ASOCIO 2021 do Hiệp hội Phần mềm và Dịch vụ CNTT Việt Nam (VINASA) phối hợp với tổ chức Công nghiệp Điện toán châu Á - châu Đại Dương (ASOCIO) đồng tổ chức diễn ra trong 5 ngày từ 2 – 6/11 trên nền tảng trực tuyến với 70 điểm cầu tại 59 tỉnh, thành và sự tham dự của hơn 1.000 đại biểu trong nước và quốc tế.

Hội nghị gồm 14 phiên hội thảo tập trung vào 5 chuyên đề: Chính quyền số; Bất động sản thông minh; Khu công nghiệp thông minh; Nền tảng và giải pháp số cho thành phố thông minh; Startup với thành phố thông minh. Bên cạnh các hội thảo, còn có các gian hàng triển lãm trực tuyến, kết nối giao thương giữa các

doanh nghiệp trong nước và quốc tế với các tỉnh, thành phố, doanh nghiệp, tổ chức ứng dụng CNTT.

Trong 5 năm qua, xu hướng phát triển Smart City vẫn đang là chủ đề nóng và nhận được sự quan tâm đầu tư của các nền kinh tế trong khu vực. Chính phủ các nước ASEAN cũng đã hưởng ứng thành lập Smart City Network (ASCN) với sự tham gia của 26 thành phố trong khu vực. ASOCIO đã thành lập riêng Ủy ban Smart City để thúc đẩy xu hướng này.

Tại Việt Nam, 5 năm qua, 54/63 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đã và đang triển khai thành phố thông minh. Trong đó, vùng Đông Nam Bộ có tỷ lệ các tỉnh đã triển khai cao nhất 100% (6/6 địa phương đã triển khai).

Ngoài ra, 30 tỉnh, thành phố đã phê duyệt Đề án/Chương trình/Kế hoạch phát triển đô thị thông minh; 15 tỉnh, thành phố đã phê duyệt Kiến trúc ICT phát triển đô thị thông minh; 38 tỉnh, thành phố đã triển khai Trung tâm IOC cấp tỉnh; 21 tỉnh, thành phố đã triển khai Trung tâm IOC cấp đô thị, thành phố thuộc tỉnh. Thành phố Đà Nẵng của Việt Nam đã được vinh danh về nỗ lực này không chỉ với Giải thưởng Thành phố thông minh Việt



Nam trong 2 năm liên tiếp 2020 – 2021 mà cả Giải thưởng Smart City của ASOCIO vào năm 2019.

Đại dịch Covid-19 không những không kìm hãm được xu hướng Smart City mà thậm chí còn làm động lực phát triển nhanh hơn nữa tiến trình này. Các thành phố đang coi Smart City và chuyển đổi số như một nhân tố quan trọng hàng đầu giúp các thành phố sẽ nhanh chóng phục hồi sau đại dịch. Điều này có thể thấy rõ qua sự phát triển mạnh mẽ của các nền tảng dịch vụ công trực tuyến, Giáo dục thông minh, y tế thông minh, và quản lý điều hành, dịch vụ an sinh xã hội được chuyển đổi số, thông minh hóa một cách mạnh mẽ tại hầu hết các thành phố trên thế giới và trong khu vực. Sự chia sẻ và liên kết giữa các thành phố, cùng với sự chung tay của các doanh nghiệp công nghệ trong xu hướng này sẽ giúp các thành phố trở lại nhịp độ phát triển, cuộc sống của người dân sẽ sớm bình an, thịnh vượng.

Phát biểu tại lễ khai mạc, Thứ trưởng Thông tin và Truyền thông Nguyễn Huy Dũng cho biết, Bộ Thông tin và Truyền thông với sứ mệnh dẫn dắt và định hướng quá trình Chuyển đổi số quốc gia nói chung, đã sớm ban hành một số văn

bản hướng dẫn tạo khung pháp lý trong lĩnh vực ICT cho phát triển đô thị thông minh bao gồm Khung tham chiếu ICT, Bộ chỉ số KPI phát triển đô thị thông minh và các nội dung về ứng dụng CNTT để cung cấp các dịch vụ, tiện ích đô thị thông minh.

Hội nghị cấp cao Thành phố thông minh Việt Nam – ASOCIO 2021 là cơ hội rất lớn để các cơ quan quản lý, các chuyên gia, học giả, cộng đồng doanh nghiệp công nghệ số của Việt Nam và quốc tế cùng chia sẻ, thảo luận, cập nhật những xu hướng, kinh nghiệm trong xây dựng thành phố thông minh.

Các ý kiến chia sẻ, trao đổi, thảo luận tại Hội nghị sẽ giúp Việt Nam và các quốc gia thành viên ASOCIO nói chung có thêm kiến thức và động lực để cùng chung tay xây dựng các thành phố thông minh thực sự bền vững, có sức chống chịu cao, linh hoạt, dễ thích ứng và phản ứng nhanh trước những tác động môi trường và xã hội, qua đó giúp các quốc gia đạt được mục tiêu kép vừa phòng, chống dịch bệnh, bảo vệ sức khỏe người dân, vừa phục hồi và phát triển kinh tế - xã hội trong trạng thái bình thường mới.

*(Tổng hợp)*

## TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TÁC ĐỘNG ĐẾN NHIỀU NGÀNH, LĨNH VỰC TRONG CUỘC SỐNG

*Theo đại diện một số doanh nghiệp, tại Việt Nam, trí tuệ nhân tạo hiện đang phủ sóng nhiều lĩnh vực, ngành nghề với tốc độ rất nhanh.*



*Ảnh minh họa*

Theo dữ liệu của Mạng lưới Trí tuệ Nhân tạo Việt Nam - Australia (Vietnam - Australia AI), trí tuệ nhân tạo (AI) có tiềm năng ứng dụng trong quản lý nhà nước, phục vụ nhu cầu cải tiến chính sách đầu tư, đề án xây dựng thành phố thông minh, chuyển đổi số quốc gia và chính phủ điện tử.

Trong lĩnh vực kinh tế - xã hội, AI đã được ứng dụng trong một số ngành như thương mại điện tử (29%), giao thông vận tải và logistic (18%), giáo dục (13%), bất động sản (12%), tài chính (11%), nông nghiệp (5%) và các lĩnh vực khác (12%). Với ngành tài chính ngân hàng, AI được ứng dụng trong

phần mềm trả lời tự động (chatbot), công cụ phát hiện gian lận và rửa tiền, hỗ trợ quyết định tín dụng. AI trong ngành thương mại có thể nhận diện mã sản phẩm, áp dụng sinh trắc học trong thanh toán điện tử.

Trong ngành giao thông và logistic, AI có thể phục vụ các trạm thu phí không dừng, trung tâm giám sát điều hành giao thông, hệ thống logistic thông minh hay taxi công nghệ. Robot thông minh tích hợp AI cũng được triển khai tại một số bệnh viện nhằm hỗ trợ cán bộ y tế. Dù vậy, mức độ áp dụng AI trong từng lĩnh vực còn chênh lệch. Một số thách thức khi áp dụng AI vào các ngành kinh tế - xã hội tại Việt Nam gồm cơ sở vật chất, thông tin phục vụ phát triển còn yếu, việc lưu trữ và chia sẻ dữ liệu chưa hiệu quả.

Cũng theo dữ liệu của Vietnam - Australia AI, số lượng bài báo quốc tế liên quan đến AI của Việt Nam liên tục tăng, đặc biệt trên các tạp chí quốc tế uy tín. Trong giai đoạn 1996-2018, lượng công bố khoa học của Việt Nam trên cơ sở dữ liệu Web of Science (cơ sở dữ liệu trích dẫn các tạp chí khoa học thế giới được tuyển chọn và quản lý bởi Clarivate Analytics) và Scopus (một cơ sở dữ liệu thư mục chứa bản tóm tắt và trích dẫn các bài báo

khoa học) đứng thứ 5/10 trong khu vực ASEAN. Trên Scopus, lượng bài công bố về AI của Việt Nam chiếm khoảng 5,3%, gồm 1.643 bài về kỹ thuật AI lõi, 1.096 bài về thị giác máy tính.

Năm 2010, Việt Nam có 134 công bố khoa học về AI. Sau 7 năm, con số trên đã tăng gấp 4 lần, đạt 532 và 525 bài viết trong các năm 2017 và 2018. Từ 2010-2018, lượng công bố khoa học về AI của Việt Nam là gần 2.500 bài. Việt Nam có 372 hồ sơ xin cấp bằng sáng chế về AI, đứng thứ 2 trong khu vực ASEAN. Năm 2019, tổng số nhân lực trong ngành Công nghệ Thông tin và Truyền thông (ICT) của Việt Nam khoảng 970.000 người, trong đó lĩnh vực phần mềm và nội dung số chiếm khoảng 180.000 người. Lượng cán bộ nghiên cứu về AI (trong và ngoài nước) là 1.600 người.

Theo đại diện một số doanh nghiệp, trí tuệ nhân tạo hiện đang phủ sóng nhiều lĩnh vực, ngành nghề với tốc độ rất nhanh. Ông Trần Trung Hiếu, Founder & CEO TopCV, cho biết, tương lai ngành công nghiệp áp dụng AI ngày càng rộng mở, trong đó nổi trội về ứng dụng liên quan đến tự động hóa, các sản phẩm như xe tự lái, nhà thông

minh dần trở nên hoàn thiện hơn dưới sự hỗ trợ của AI.

Theo Diễn đàn kinh tế thế giới, đến năm 2025 lực lượng lao động sẽ phân chia tỷ lệ con người (chiếm 48%) còn máy móc và thuật toán (chiếm 52%). Tuy nhiên, các diễn giả cho rằng nguồn nhân lực ngành AI, nhất là con người, rất quan trọng trong thời kỳ cách mạng công nghiệp 4.0 hiện nay.

*(Theo vietq.vn)*

## **XÂY DỰNG ĐÔ THỊ THÔNG MINH: NHU CẦU BỨC THIẾT TẠI VIỆT NAM**

*Chủ tịch Hiệp hội Phần mềm và Dịch vụ Công nghệ thông tin Việt Nam (VINASA) nhấn mạnh xây dựng thành phố, đô thị thông minh không chỉ là xu thế tất yếu mà là nhu cầu, bức thiết của các đô thị tại Việt Nam và trên thế giới.*



*Ảnh minh họa*

Tại Việt Nam, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 950/QĐ-TTg Phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững

Việt Nam giai đoạn 2018 – 2025 và định hướng đến năm 2030.

Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 52-NQ/TW về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Trong đó, Nghị quyết đặt ra mục tiêu đến năm 2025 có ít nhất ba đô thị thông minh tại ba vùng kinh tế trọng điểm phía Bắc, phía Nam và miền Trung. Đến năm 2030 sẽ hình thành một số chuỗi đô thị thông minh tại các khu vực kinh tế trọng điểm phía Bắc, phía Nam và miền Trung, từng bước kết nối với mạng lưới đô thị thông minh trong khu vực và thế giới.

Đại dịch COVID-19 bùng phát gần 2 năm qua đã và đang thúc đẩy mạnh mẽ hơn quá trình xây dựng, phát triển thành phố thông minh với nhiều bài toán về thu thập, quản lý dữ liệu, giải pháp cho phòng chống dịch, quy hoạch, vận hành, quản lý cho các tỉnh, thành phố đặc biệt trong giai đoạn phục hồi và phát triển.

Theo Thứ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Nguyễn Huy Dũng, Bộ Thông tin và Truyền thông với sứ mệnh dẫn dắt và định hướng quá trình Chuyển đổi số quốc gia nói chung, trong đó bao gồm nội dung công nghệ thông tin và truyền thông

(ICT) cho phát triển thành phố thông minh, đã rất nỗ lực, tích cực phối hợp với các bộ, ngành, các địa phương và một số cơ quan quốc tế để thúc đẩy triển khai đô thị thông minh bền vững tại Việt Nam.

Bộ đã sớm ban hành một số văn bản hướng dẫn tạo khung pháp lý trong lĩnh vực ICT cho phát triển đô thị thông minh bao gồm Khung tham chiếu ICT, Bộ chỉ số KPI phát triển đô thị thông minh và các nội dung về ứng dụng công nghệ thông tin để cung cấp các dịch vụ, tiện ích đô thị thông minh.

Liên quan tới vấn đề trên, ở góc độ cơ quan được Chính phủ giao xây dựng, hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn quốc gia phục vụ phát triển đô thị thông minh tại Việt Nam, Phó Tổng cục trưởng Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Hà Minh Hiệp cho biết, trong khuôn khổ APEC SOM 3 năm 2017 tại TP.HCM, với vai trò là Chủ tịch Tiểu ban về tiêu chuẩn và hợp chuẩn (SCSC), Bộ KH&CN đã tổ chức diễn đàn về đô thị thông minh, đây là cơ hội để các nền kinh tế cùng nhau chia sẻ, nắm bắt thông tin cập nhật về định hướng phát triển tiêu chuẩn về đô thị thông minh từ các nền kinh tế APEC.

Trong bối cảnh sắp tới, ông Hiệp

nhận định Việt Nam sẽ triển khai đô thị thông minh một cách toàn diện ở các ngành, lĩnh vực. Do đó, Bộ KH&CN sẽ xây dựng bộ tiêu chuẩn khung về đô thị thông minh sau đó có kế hoạch cụ thể để các bộ ngành xây dựng tiêu chuẩn về các lĩnh vực, sản phẩm, dịch vụ về đô thị thông minh như chiếu sáng thông minh, giao thông thông minh...

Ông Phùng Mạnh Trường, Phó Viện trưởng Viện Tiêu chuẩn Chất lượng Việt Nam (Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng) cho biết thêm, từ năm 1962 đến 2018, đã có gần 20.000 TCVN (tiêu chuẩn Việt Nam) được công bố, riêng năm 2018 có khoảng trên 800 TCVN. Có nhiều TCVN liên quan đến đô thị thông minh và bền vững trong một số lĩnh vực: môi trường, chất thải, công trình xây dựng, hệ thống quản lý, công nghệ thông tin và truyền thông, nước sinh hoạt, năng lượng, điện, an toàn, giao thông, mã số mã vạch, nhận dạng dữ liệu tự động, trao đổi dữ liệu... Các TCVN khung về đô thị thông minh sẽ được xem là cơ sở nền tảng thực hiện Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 định hướng đến năm 2030 của Việt Nam.

(Theo vietq.vn)

## THÀNH TỰU KH&CN

### ➤ Vi khuẩn ăn nhựa có thể hỗ trợ các nỗ lực tái chế toàn cầu

*Hiện tại, một nhóm nghiên cứu ở trường đại học Manchester đã tạo ra một đột phá về công nghệ sinh học có thể giúp con người sử dụng các tế bào vi khuẩn đã được chỉnh sửa để giảm thiểu rác thải nhựa.*

Nhựa PET đã bị coi là một mối lo do số lượng nhựa được sử dụng trên toàn cầu không ngừng tăng lên và tác động của nó thông qua việc các loại chai nước, túi gói đồ sau đó không được tái chế làm ô nhiễm môi trường.



Một phân của lo ngại này là vô cùng khó phá vỡ được cấu trúc hóa học của nó, vốn được làm từ các monomer - các phân tử nhỏ được liên kết với nhau để hình thành các polymer. Để giải quyết vấn đề này, đã có nhiều nghiên cứu về khả năng của vi khuẩn trong việc phân hủy nhựa PET thành các monomer thành phần. Tuy nhiên, vẫn còn nhiều giới hạn trong nghiên cứu về

năng lực của các vi khuẩn trong việc nhận biết và hấp thụ những monomer phản hồi đó vào trong tế bào của chúng.

Trong nghiên cứu mới xuất bản trên tạp chí Nature Communications "Structural basis of terephthalate recognition by solute binding protein TphC", các nhà nghiên cứu từ Viện Công nghệ sinh học Manchester đã nghiên cứu về tiềm năng ghi nhận một protein chính tham gia vào việc hấp thụ tế bào của monomer terephthalate (TPA), bằng protein liên kết chất tan TphC 1.

Sử dụng các kỹ thuật cho phép nhóm nghiên cứu hình dung ra TphC ở cả việc phù hợp mở và đóng liên kết TPA, sau đó sử dụng cách tiếp cận khai phá hệ gene để khám phá các protein vận chuyển homologous và cả các enzyme tham gia trong quá trình phá hủy và đồng hóa TPA.

Các phân khai phá hệ gene đó đem lại một nguồn gene cho các nỗ lực kỹ thuật công nghệ sinh học và chuyên hóa trong tương lai, hướng đến các giải pháp kinh tế sinh học nhựa tuần hoàn. Có nhiều quan tâm về tiềm năng sử dụng các enzyme và vi sinh vật được thiết kế để phân hủy và đồng hóa nhựa.

Các phát hiện mới này hiện tại hỗ trợ cho việc phát triển các tế bào vi khuẩn được thiết kế cho việc tái chế rác thải nhựa dựa trên phân hủy sinh học.

*(Theo [tiasang.com.vn](http://tiasang.com.vn))*

### ➤ Công nghệ tiêm chủng hiệu quả hơn nhờ cải tiến bột lửa điện nướng thịt

*Mặc dù công nghệ được gọi là quá trình điện hóa rất hiệu quả trong việc cung cấp vắc-xin dựa vào ADN, nhưng thiết bị cần sử dụng lại cồng kềnh, phức tạp và đắt tiền. Tuy nhiên, giờ đây, các nhà khoa học Hoa Kỳ đã chứng minh một chiếc bột lửa nướng thịt đã được biến đổi, có khả năng thực hiện công việc này.*

Quá trình điện hóa liên quan đến việc cung cấp dòng điện đến vị trí tiêm vắc-xin trên cơ thể bệnh nhân, khiến các thành tế bào ở khu vực đó tạm thời mất ổn định và dễ thẩm thấu hơn. Điều này cho phép số lượng lớn các phân tử ADN đi vào tế bào hơn so với phương pháp tiêm dưới da, do đó, sẽ sản sinh nhiều phản ứng miễn dịch hơn.

Tuy nhiên, quá trình này thường được thực hiện bằng máy móc tương đối cồng kềnh và đắt đỏ, làm hạn chế phạm vi sử dụng. Để tìm

kiếm giải pháp thay thế rẻ hơn và di động, các nhà nghiên cứu tại Viện Công nghệ Georgia và Đại học Emory, Hoa Kỳ đã nghiên cứu bột lửa điện nướng thịt.

Tia lửa điện đốt cháy chất lỏng nhẹ trong các thiết bị này được tạo ra bởi một mảnh vật liệu áp điện, sinh ra dòng điện cao áp khi được tác động bởi cơ chế búa kích hoạt bằng nút ấn. Điều này có nghĩa là bột lửa thậm chí không cần đến pin.

Thiết bị giá rẻ mới, được gọi là ePatch, bao gồm phần thân của chiếc bột lửa nướng thịt (trừ chất lỏng) với một dây vi kim bằng thép rắn ở đầu của bột lửa. Sau khi tiêm vắc-xin bằng kim xuống dưới da, dây vi kim đó được đặt vào da của bệnh nhân tại vị trí tiêm, với các đầu tiêm siêu nhỏ chỉ thâm nhập rất ít vào da. Sau đó, nút trên thiết bị được ấn, dòng điện sinh ra sẽ đi qua các kim vào các tế bào gần đó, tạo ra hiệu ứng tương tự như cách sử dụng quá trình điện hóa truyền thống. ePatch được cho là ít gây đau đớn hơn cho bệnh nhân.

Khi được sử dụng thử nghiệm để cung cấp vắc-xin COVID-19 dựa vào ADN cho chuột, ePatch đã tạo ra phản ứng miễn dịch gần gấp 10 lần so với tiêm dưới da. Công nghệ này được cho là có thể hoạt động

với vắc xin mRNA.

Thiết bị ePatch hiện đang được cải tiến và theo đánh giá của GS. Prausnitz - trưởng nhóm nghiên cứu, sẽ mất ít nhất 5 năm, thiết bị này mới được sử dụng lâm sàng. Nhóm hiện đang nghiên cứu thiết bị thế hệ mới, sẽ cung cấp cả vắc-xin và dòng điện.

*(Theo vista.gov.vn)*

### ➤ Đèn LED cảnh báo thay đổi màu sắc khi căn phòng trở nên ồn ào

*Việc liên tục phải yêu cầu các nhóm trẻ hoặc thậm chí cả người lớn giữ im lặng, khiến bạn trở nên mệt mỏi. Đó là lý do một loại đèn LED mới rất nhạy với âm thanh ra đời. Đèn cảnh báo này sẽ thay bạn làm công việc đó bằng cách thay đổi màu sắc tương ứng với sự gia tăng mức độ tiếng ồn.*

Mẫu đèn này do Markus Kraetzig và Sophie Kupke, thực tập sinh tại Viện Nghiên cứu Hệ thống vi quang tử Fraunhofer của Đức chế tạo. Đèn LED cảnh báo không chỉ là một nguồn sáng, mà còn theo dõi âm thanh xung quanh căn phòng bằng cách sử dụng micrô tích hợp.

Nếu căn phòng yên tĩnh, các điốt phát sáng (LED) RGB của đèn sẽ phát sáng xanh lục. Khi mọi thứ trở

nên ồn ào hơn, màu xanh lục sẽ chuyển sang màu hổ phách. Cuối cùng, nếu mọi người trong căn phòng gây ồn ào quá mức, đèn sẽ bắt đầu nhấp nháy màu đỏ. Nếu tiếng ồn không giảm trong vòng năm giây sau đó, thiết bị sẽ phát ra âm thanh báo động.

Âm lượng cảnh báo có thể được điều chỉnh trong khoảng từ 70 đến 100 decibel. Ngoài ra, độ nhạy với tiếng ồn của đèn cũng có thể được điều chỉnh theo một trong ba cấp độ. Ở cấp độ 1, có thể hữu ích cho các tình huống như thời gian nghỉ ngơi của trẻ em, bất kỳ tiếng ồn nào vượt quá sự im lặng hoàn toàn, sẽ khiến đèn LED chuyển từ màu xanh lục sang màu hổ phách. Mặt khác, ở cấp độ 3, mọi người có thể trò chuyện mà không làm thay đổi màu sắc.

Người dùng cũng có thể cài đặt đèn theo cách thủ công một trong ba màu, nếu họ chỉ muốn có chút ánh sáng vui nhộn. Nguồn điện của đèn được cung cấp bởi dây nguồn USB hoặc pin trên bo mạch. Đèn được cho là hoạt động tốt trong khoảng 14 giờ sau mỗi lần sạc. Nhóm nghiên cứu hiện vẫn chưa công bố thời điểm thương mại hóa loại đèn LED cảnh báo mới này.

*(Theo vista.gov.vn)*

### ➤ **Tái chế rác thải điện tử với chi phí thấp**

*TS Triệu Quốc An, Khoa Kỹ thuật Thực phẩm và Môi trường, Trường Đại học Nguyễn Tất Thành TP HCM cho biết đã nghiên cứu tìm ra giải pháp tái chế rác thải điện tử với chi phí xử lý thấp.*

Giải pháp của TS Triệu Quốc An và nhóm nghiên cứu đã triển khai thành công ở quy mô phòng thí nghiệm, hoàn toàn có thể thay cho quy trình thu hồi kim loại quý từ bảng mạch điện tử thông dụng, không mất nhiều công đoạn xử lý, giúp giảm thiểu chi phí và giảm thiểu tác động môi trường.

Theo các chuyên gia, môi trường rác thải điện tử có chứa nhiều chất độc hại gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến sức khỏe con người. Tuy nhiên, đây cũng là một nguồn "tài nguyên" to lớn, vì trong thành phần có chứa nhiều kim loại quý, hiếm. Do vậy, công nghệ xử lý rác thải điện tử hiện vẫn là lĩnh vực thu hút sự quan tâm của nhiều nhà nghiên cứu và các doanh nghiệp.

Để phục vụ cho mục tiêu quản lý chất thải điện tử theo xu thế kinh tế tuần hoàn, PGS-TS Nguyễn Đức Quảng, Trường Đại học Bách khoa Hà Nội đã giới thiệu quy trình công nghệ tách và thu hồi kim loại từ



bảng mạch điện tử (PCB). Quy trình này cho phép thu hồi nhôm đến 96,6%, sắt (97%), đồng (83,5%), chì (75,3%) và thiếc (82,8%).

Nhóm nghiên cứu của Trường Đại học Bách khoa Hà Nội cho biết thêm đã nghiên cứu tìm ra quy trình thu hồi Yttri và Europi trong đèn huỳnh quang sau sử dụng. Quy trình có tính ổn định cao, dễ vận hành, hiệu suất thu hồi trên 90% (Yttri có độ tinh khiết trên 95%, Europi có độ tinh khiết trên 90%).

Ưu điểm của quy trình này là không chỉ ứng dụng cho đèn huỳnh quang, mà còn cho cả đèn LED, màn hình LCD. Nhóm tác giả công nghệ cũng mong muốn hợp tác với các nhà đầu tư để khai thác, thương mại hóa và chuyển giao công nghệ này.

Trung tâm Thông tin và Thông kê Khoa học và Công nghệ (Sở Khoa học và Công nghệ TP.HCM) cho biết ước tính hiện nay trên thế giới chỉ có 17% trong số 53,6 triệu tấn rác thải điện tử thải ra là được tái chế. Châu Á phát thải rác thải điện tử nhiều nhất (khoảng 24,9 triệu tấn), nhưng tỷ lệ tái chế chỉ đạt 12%.

Riêng tại Việt Nam đưa ra thị trường 514.000 tấn sản phẩm điện

tử và phát thải 257.000 tấn rác thải điện tử. Tái lượng chất thải điện tử tính theo đầu người tại Việt Nam năm 2019 khoảng 2,7 kg/người. Nếu so sánh với thế giới (7,3 kg/người) và châu Á (5,6 kg/người), Việt Nam là nước có tái lượng rác thải điện tử tương đối cao trong khu vực, và sẽ còn tiếp tục gia tăng theo thời gian.

*(Theo nld.com.vn)*

## CÂU CHUYỆN KHOA HỌC

### NIỀM ĐAM MÊ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA NỮ TIỀN SĨ QUÂN Y

*Nghiên cứu khoa học là lĩnh vực gặp nhiều khó khăn, nhất là đối với phụ nữ. Nhưng đối với nữ Đại úy, TS. Đinh Thị Thu Hằng, nó lại là niềm đam mê cháy bỏng, mọi khó khăn hay trở ngại không bao giờ làm chị nản lòng, lùi bước.*

#### **Đam mê nghiên cứu “vi sinh vật học”**

Sinh ra trong gia đình có truyền thống hiếu học tại xã Quang Diệm, huyện Hương Sơn, tỉnh Hà Tĩnh, ngay từ khi còn là học sinh trung học phổ thông, Thu Hằng đã ấp ủ ước mơ trở thành nhà khoa học chuyên nghiên cứu vi sinh vật học. Năm 2002, chị thi đỗ Khoa Sinh

học (Trường Đại học Khoa học tự nhiên - Đại học Quốc gia Hà Nội). Tốt nghiệp đại học với thành tích xuất sắc, chị được chuyển tiếp đào tạo cao học chuyên ngành Vi sinh vật học tại trường. Tháng 4-2009, niềm vui nhân đôi khi chị vừa nhận tấm bằng thạc sĩ, vừa nhận quyết định công tác tại Trung tâm Nghiên cứu Y dược học Quân sự (nay là Viện Nghiên cứu Y dược học Quân sự)/Học viện Quân y.

Chỉ một thời gian ngắn về công tác tại Viện, Đình Thị Thu Hằng được cấp trên tin tưởng giao nhiệm vụ làm Thư ký khoa học Đề tài cấp Nhà nước “Nghiên cứu quy trình xác định nhanh vi khuẩn lao kháng thuốc bằng kỹ thuật sinh học phân tử”. “Trên thế giới đã có một số kit thương phẩm chẩn đoán nhanh vi khuẩn lao kháng thuốc nhưng vì chưa có dữ liệu về đặc điểm phân tử của vi khuẩn lao kháng đa thuốc ở Việt Nam nên không có cơ sở sử dụng. Bên cạnh đó, các bộ kit do nước ngoài sản xuất có giá thành cao, vì vậy, chúng tôi đã nghiên cứu và phát triển thành công bộ kit PCR đa môi với giá thành bằng nửa so với kit ngoại nhưng hiệu quả vượt trội vì chứa 3 gene đích. Thành công của Đề tài đã giúp ngành Y tế hạn chế nguy cơ lây nhiễm bệnh lao

ra cộng đồng, giảm thiểu biến chứng ở người bệnh và giúp kiểm soát được bệnh tốt hơn trước rất nhiều” - Đại úy Hằng chia sẻ.

Niềm đam mê với “vi sinh vật học” đã thôi thúc chị nỗ lực nhiều hơn, tìm ra những hướng nghiên cứu mới, đem lại hiệu quả ứng dụng trong thực tiễn cao. Điển hình nhất phải kể đến Đề tài khoa học “Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật sinh học phân tử chẩn đoán ký sinh trùng sốt rét và mô hình kết hợp quân dân y trong phòng chống bệnh sốt rét ở khu vực trọng điểm” do chị làm Chủ nhiệm đề tài, đã nghiên cứu xây dựng thành công quy trình chế tạo bộ sinh phẩm dựa trên kỹ thuật Real-time PCR để phát hiện ký sinh trùng sốt rét. Bên cạnh đó, chị cũng đã xây dựng được mô hình kết hợp quân dân y trong phòng chống sốt rét ở khu vực trọng điểm, có thể áp dụng rộng rãi ở nhiều địa phương, bổ sung thêm cho chương trình quốc gia về phòng chống sốt rét.

#### ***Tạo kỳ tích với bộ sinh phẩm “Made in Vietnam”***

Ngay từ khi xuất hiện dịch Covid-19, Học viện Quân y đã thành lập 05 tổ công tác phòng chống dịch (PCD), trong đó, tổ và nhóm nghiên cứu của Viện Nghiên cứu Y dược

học Quân sự là nòng cốt. Thời gian đó, Đại úy, TS. Đinh Thị Thu Hằng tham gia thực hiện huấn luyện quy trình thực hiện xét nghiệm phát hiện SARS-CoV-2 bằng bộ sinh phẩm real-time RT-PCR của Học viện Quân y nghiên cứu (phục vụ tổ chức huấn luyện quân y toàn quân); tham gia xây dựng thuyết minh và thực hiện chính đề tài độc lập cấp quốc gia; “Nghiên cứu chế tạo bộ sinh phẩm RT-PCR và real-time RT-PCR phát hiện chủng vi-rút Corona mới 2019 (2019-nCoV)”. Sau hơn 1 tháng thực hiện, chị cùng các đồng nghiệp đã có sản phẩm phục vụ chống dịch Covid-19 - đây là bộ sinh phẩm đầu tiên được Bộ Y tế cấp phép lưu hành tại Việt Nam, đảm bảo phát hiện, cách ly, theo dõi, quản lý điều trị hiệu quả cũng như góp phần trong công tác dự phòng, kiểm soát dịch bệnh Covid-19. Công trình thành công giữa lúc dịch bệnh Covid-19 có nguy cơ tràn vào Việt Nam và có thể bùng phát phức tạp, trong khi, Việt Nam chỉ được thế giới hỗ trợ số lượng test vô cùng ít ỏi (khoảng 50 test cho cả nước); nhiều quốc gia đóng cửa biên giới, hạn chế trang thiết bị y tế và vật tư sinh phẩm bán ra nước ngoài. Do đó, việc ra đời được bộ sinh phẩm “Made in Vietnam” có ý

nghĩa xã hội to lớn, đã trở thành một sự kiện y học thế giới năm 2020, bởi chỉ sau hơn 01 tháng nghiên cứu và phát triển, nếu thông thường phải mất tới 04 năm mới cho những sản phẩm tương tự.

Với những đóng góp, cống hiến của mình, Đại úy, TS. Đinh Thị Thu Hằng liên tục đạt Giải thưởng Tuổi trẻ sáng tạo cấp học viện, toàn quân, bộ, ngành và toàn quốc. Chị được trao tặng Bằng khen của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ; Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo cho nhóm tác giả đạt giải thưởng Bảo Sơn đặc biệt năm 2020; Bằng khen của Hội Liên hiệp Phụ nữ Việt Nam, Tổng liên đoàn Lao động Việt Nam, vì đã có thành tích xuất sắc trong công tác PCD bệnh Covid-19; Bằng khen của Chủ nhiệm Tổng cục Chính trị vì có thành tích xuất sắc trong tổ chức, tham gia hoạt động Tháng Thanh niên năm 2020. Đặc biệt, chị là một trong 10 gương mặt tiêu biểu được nhận Giải thưởng Phụ nữ Việt Nam năm 2020.

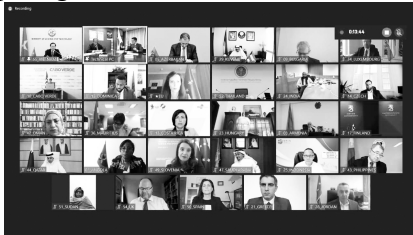
*(Theo qdnd.vn)*

## HỘI NHẬP QUỐC TẾ

**BỘ TRƯỞNG BỘ KH&CN  
VIỆT NAM HUỶNH THÀNH**

## **ĐẠT THAM DỰ HỘI NGHỊ CÁC BỘ TRƯỞNG KH&CN**

*Ngày 02/10/2021, Bộ trưởng Bộ KH&CN Huỳnh Thành Đạt tham dự và có bài phát biểu tại Hội nghị bàn tròn các Bộ trưởng KH&CN lần thứ 18 bên lề Hội nghị thường niên Diễn đàn Khoa học, Công nghệ với Xã hội do Nhật Bản tổ chức theo hình thức trực tuyến, dưới sự chủ trì của ông Inoue Shinji, Bộ trưởng phụ trách chính sách khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, Văn phòng Nội các Nhật Bản.*



*Hội nghị bàn tròn các Bộ trưởng Khoa học và Công nghệ lần thứ 18*

Hội nghị bàn tròn các Bộ trưởng KH&CN theo thông lệ được tổ chức trong ngày đầu khai mạc Diễn đàn Khoa học, Công nghệ với Xã hội hàng năm tại Kyoto từ 2004 đến nay. Hội nghị năm nay được tổ chức theo hình thức trực tuyến với chủ đề “Thách thức toàn cầu trong thế giới hậu Covid-19”, do Bộ trưởng phụ trách chính sách khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo Nhật Bản chủ trì, với đại diện 57

quốc gia tham dự, trong đó có 42 Bộ trưởng, 15 cấp Thứ trưởng và tương đương. Bộ trưởng Huỳnh Thành Đạt đã tham dự và có bài phát biểu tại Hội nghị.

Tại Hội nghị, các đại biểu tập trung thảo luận về các nội dung liên quan đến giải quyết các thách thức toàn cầu song song với thúc đẩy tăng trưởng kinh tế - xã hội và phát triển bền vững dựa trên vai trò quan trọng của khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; chia sẻ bài học kinh nghiệm của quốc gia mình trong phòng chống dịch Covid-19, trong đó, nhấn mạnh tầm quan trọng của hợp tác quốc tế trong ứng phó với dịch bệnh, đảm bảo tiếp cận nhanh chóng và công bằng với vắc xin, thuốc và phương pháp điều trị ở cấp độ toàn cầu cũng như việc quản lý rủi ro có thể xảy ra do làn sóng biến thể Covid-19 mới. Bên cạnh đó, Hội nghị cũng thảo luận các vấn đề biến đổi khí hậu và suy thoái đa dạng sinh học, sự nóng lên của trái đất, các thảm họa tự nhiên quy mô lớn với tần suất và mức độ ngày càng nghiêm trọng, đặt ra các mối đe dọa cho nhân loại. Để cùng nhau vượt qua thách thức, các nỗ lực hợp tác toàn cầu trong KH&CN là hết sức cần thiết, trong đó vấn đề khoa học mở, đổi mới sáng tạo mở,

chia sẻ dữ liệu, thông tin, hạ tầng và kết quả nghiên cứu rất cần được quan tâm thúc đẩy.

Tham gia thảo luận tại Hội nghị, Bộ trưởng Huỳnh Thành Đạt nhấn mạnh tầm quan trọng của việc phải mạnh mẽ đổi mới tư duy trong quản lý KH&CN bởi đại dịch Covid-19 đặt nhân loại trước bài toán sinh tử, hoàn cảnh khác thường đòi hỏi phải có các giải pháp đặc biệt, mang tính ngoại lệ. Từ kinh nghiệm của Việt Nam, Bộ trưởng cho rằng để đảm bảo cho mọi người được tiếp cận công bằng và sớm nhất có thể đối với vắc xin phòng Covid-19, cần rút ngắn thời gian và trình tự đề xuất, bình duyệt và phê duyệt nhiệm vụ nghiên cứu, khuyến khích thử nghiệm và chấp nhận thất bại, đồng thời, thúc đẩy tinh thần khoa học mở và đổi mới sáng tạo mở. Bộ trưởng kêu gọi ủng hộ việc từ bỏ quyền sở hữu trí tuệ đối với vắc xin phòng Covid-19 nhằm mở rộng và tăng cường sản xuất vắc xin trên phạm vi toàn cầu. Bộ trưởng cũng đề xuất hình thành các nền tảng chia sẻ thông tin sáng chế, dữ liệu, công bố khoa học và phương tiện nghiên cứu nhằm giúp các nước chậm phát triển hơn có thể tiếp cận và bắt kịp với xu hướng phát triển của khoa học và công nghệ thế giới.

Cuối cùng, Bộ trưởng nhấn mạnh vấn đề lựa chọn ưu tiên và cân bằng giữa tăng trưởng kinh tế với đảm bảo an toàn, an ninh cho người dân, trong đó, cần đặt người dân và con người vào trung tâm của mọi chính sách phát triển.

Kết thúc phiên họp, Bộ trưởng Inoue Shinji khẳng định, Nhật Bản sẽ tiếp tục đẩy mạnh hợp tác về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo với các quốc gia, hướng tới các lợi ích chung trên toàn thế giới, đồng thời, bày tỏ mong muốn được đón tiếp các Bộ trưởng tại Hội nghị bàn tròn dự kiến được tổ chức trực tiếp tại Nhật Bản trong năm 2022.

*(Theo truyenthongkhoahoc.vn)*

## **VIỆT NAM VÀ ANH TĂNG CƯỜNG HỢP TÁC KINH TẾ SỐ VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ**

*Bộ trưởng Nguyễn Mạnh Hùng và Bộ trưởng Chris Philp đã ký Ý định thư về hợp tác trong lĩnh vực kinh tế số và chuyển đổi số giữa Bộ Thông tin và Truyền thông Việt Nam và Bộ Số, Văn hóa, Truyền thông, và Thể thao Vương quốc Anh (DCMS).*

Trong khuôn khổ chuyến thăm, làm việc và dự Hội nghị lần thứ 26 Các bên tham gia Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí

hậu (COP26) của Thủ tướng Phạm Minh Chính tại Vương quốc Anh, từ ngày 31/10 đến 2/11, Bộ trưởng Thông tin và Truyền thông Nguyễn Mạnh Hùng, ngày 1/11 (giờ địa phương), đã có buổi làm việc với ông Chris Philp, Bộ trưởng phụ trách công nghệ và kinh tế số, Bộ Số, Văn hóa, Truyền thông, và Thể thao Vương quốc Anh (DCMS) tại trụ sở của DCMS ở thủ đô London.

Tại buổi làm việc, hai Bộ trưởng đã chia sẻ các định hướng chiến lược, chương trình, đề án quốc gia về phát triển kinh tế số, xã hội số của mỗi nước, các sáng kiến và chính sách hỗ trợ để thúc đẩy kinh tế số.

Hai bên cũng trao đổi các khả năng mở rộng hợp tác, tăng cường phối hợp giữa các cơ quan quản lý về chuyên đổi số, kinh tế số, kết nối doanh nghiệp số, cùng xây dựng và tổ chức triển khai các sáng kiến trong khuôn khổ Chương trình đổi tác số Anh - ASEAN, Mạng lưới thương mại số châu Á - Thái bình dương.

Bộ trưởng Chris Philp đã giới thiệu kế hoạch triển khai các sáng kiến mở rộng hợp tác phát triển kinh tế số với châu Á - Thái Bình Dương và ASEAN, thông qua

Chương trình Hợp tác Đổi mới sáng tạo số giữa Anh-ASEAN; Chương trình hỗ trợ ASEAN triển khai các nền tảng thương mại số; tiêu chuẩn và khung kiến trúc xây dựng thành phố thông minh...

Tại sự kiện, hai Bộ trưởng đã ký Ý định thư về hợp tác trong lĩnh vực kinh tế số và chuyển đổi số giữa Bộ Thông tin và Truyền thông Việt Nam và DCMS. Ý định thư này ghi nhận các mục tiêu chung của các bên, gồm chia sẻ kinh nghiệm xây dựng môi trường thuận lợi cho kinh tế số, chuyển đổi số; thúc đẩy hợp tác giữa doanh nghiệp số hai nước, cùng khai thác các cơ hội hợp tác sâu hơn trong tương lai về công nghệ số; và hợp tác triển khai sáng kiến Mạng lưới Thương mại số châu Á - Thái Bình Dương, Đối tác Đổi mới sáng tạo số ASEAN - Anh.

*(Theo nhandan.vn)*

## **ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG**

### **HỘI NGHỊ THƯỜNG NIÊN LẦN THỨ 62 CỦA LÃNH ĐẠO CÁC TỔ CHỨC NĂNG SUẤT QUỐC GIA**

Ngày 26/10/2021, Hội nghị thường niên lần thứ 62 của Lãnh đạo các tổ chức năng suất quốc gia

*(62nd Workshop Meeting of Heads of NPOs – WSM) của Tổ chức Năng suất Châu Á (Asian Productivity Organization – APO) đã được tổ chức theo hình thức trực tuyến.*

Đây là một trong 03 cuộc họp quan trọng thường niên của APO được tổ chức hàng năm, cùng với cuộc họp Chiến lược và Hội nghị Ban chấp hành APO. Hội nghị có sự tham dự của lãnh đạo và đại diện đến từ các tổ chức năng suất quốc gia thuộc 21 nền kinh tế thành viên.

Phó Tổng cục trưởng Hà Minh Hiệp, Giám đốc APO thường trực của Việt Nam là trưởng đoàn Việt Nam tham dự Hội nghị.

Hội nghị đã trao đổi, đánh giá kết quả triển khai các chương trình, dự án trong năm 2020, đi đến thống nhất các chương trình, dự án sẽ triển khai trong năm 2022 và 2023 theo định hướng của Tầm nhìn mới APO 2025.

Tại Việt Nam, việc nâng cao năng suất đã được nhìn nhận là vai trò then chốt trong phát triển kinh tế, nhiều hoạt động, chương trình năng suất đã được triển khai. Năng suất đã được coi là yếu tố quyết định khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp và của cả nền kinh tế. Vai trò của năng suất càng được khẳng

định khi nền kinh tế thế giới đi vào khủng hoảng, nhiều nước phát triển đã định hướng cách thức phục hồi nền kinh tế nhanh nhất, đó là thông qua phát triển công nghệ và cải tiến năng suất.

Chiến lược phát triển kinh tế-xã hội Việt Nam giai đoạn 2011-2020 đã nhấn mạnh tầm quan trọng của KH&CN, đổi mới sáng tạo, đặc biệt được thúc đẩy bởi quá trình công nghiệp hóa. Trong Chiến lược phát triển kinh tế-xã hội giai đoạn 2021-2030, các nội dung KH&CN và đổi mới sáng tạo được thể hiện đồng bộ, xuyên suốt từ chủ đề của Chiến lược đến quan điểm phát triển, mục tiêu phát triển, đột phá chiến lược và phương hướng, nhiệm vụ, giải pháp phát triển. Thực tế thời gian qua đã minh chứng hoạt động đổi mới sáng tạo có vai trò động lực quan trọng đối với tăng năng suất, hiệu quả, tăng trưởng và năng lực cạnh tranh quốc gia trong dài hạn. Năm 2021 Việt Nam dẫn đầu nhóm các quốc gia cùng mức thu nhập về Chỉ số đổi mới sáng tạo.

Hiện nay, do ảnh hưởng của làn sóng Covid-19, hầu hết các nền kinh tế thành viên phải đối mặt với nhiều thách thức, khó khăn. WSM sẽ là cơ hội, tạo điều kiện cho việc tăng cường hợp tác giữa các NPO

để có những ứng phó kịp thời, hữu hiệu trong thời điểm đại dịch COVID-19 kéo dài.

Tổ chức Năng suất Châu Á (Asian Productivity Organization, APO) là tổ chức phi lợi nhuận quốc tế, liên chính phủ được thành lập vào ngày 11 tháng 05 năm 1961. Với 21 nền kinh tế thành viên, APO là tổ chức duy nhất tại khu vực châu Á Thái Bình Dương có nhiều hoạt động triển khai tại các nền kinh tế thành viên nhằm nâng cao năng suất, góp phần thúc đẩy sự phát triển kinh tế xã hội bền vững của khu vực. Hiện nay, 8 trong tổng số 10 quốc gia ASEAN đã là thành viên của APO (trừ Myanmar và Brunei).

Được sự cho phép của Thủ tướng Chính phủ, Việt Nam chính thức trở thành thành viên của APO từ ngày 01 tháng 01 năm 1996. Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng (Bộ Khoa học và Công nghệ) được ủy quyền là đại diện thường trực của Việt Nam tại APO và là đầu mối tổ chức thực hiện các chương trình, dự án của APO, dự án song phương với các Tổ chức năng suất quốc gia thành viên APO.

Năm 2020, Tổng cục chính thức đảm nhận vai trò Chủ tịch APO nhiệm kỳ 2020-2021, đây cũng là lần thứ 2 Việt Nam đảm nhận vai

trò Chủ tịch của Tổ chức này kể từ khi gia nhập. Vào tháng 6/2021, vai trò Chủ tịch APO của Việt Nam đã được chuyển giao cho Bangladesh.

*(Tổng hợp)*

## **TỔNG HỢP HỘI NGHỊ LẦN THỨ 16 VÀ NGÀY CUỐI DIỄN RA CUỘC HỌP LẦN THỨ 56 CIML**

*Hội nghị CIML về Đo lường pháp định lần thứ 16 được tổ chức 4 năm một lần đã diễn ra vào ngày 20, 21/10 vừa qua.*

Tiến sỹ Charles Ehrlich (NIST – Mỹ) đã được bầu làm Chủ tịch điều hành Hội nghị lần thứ 16 lần này. Hội nghị đã điềm nhanh và tổng kết lại các nội dung tương tự trong các phiên họp của Cuộc họp CIML lần thứ 56 như: OIML có 62 Quốc gia thành viên chính thức và 63 Quốc gia thành viên thông tấn (Corresponding members); Chủ tịch CIML báo cáo tổng quan về các công việc đã làm trong giai đoạn 2017 – 2021; Giám đốc BIML báo cáo về hoạt động tài chính trong giai đoạn 2017 – 2021; kế hoạch ngân sách tài chính cho giai đoạn 2022 – 2025; Báo cáo các công việc của CIML giai đoạn 2017 – 2021 tập trung vào: Tình hình tổ chức, quản lý và nhân sự của OIML; các



hoạt động kỹ thuật; hệ thống đo lường của các nước có nền kinh tế đang phát triển; các hoạt động liên kết với các tổ chức khác như ISO/IEC/ILAC/IAF/BIPM, UNIDO...

Phiên họp cuối cùng của Cuộc họp lần thứ 56 về Đo lường pháp định đã diễn ra vào ngày 22/10/2021, khép lại chuỗi sự kiện về Đo lường pháp định của OIML. Trong phiên họp cuối cùng, báo cáo của Hội nghị bàn tròn RLMO (RLMO Round table) với sự tham gia của 06 đại diện AFRIMETS, GULFMET, APLMF, SIM, COOMET, WELMEC đã thông báo cho hội nghị về các kết quả và kế hoạch hoạt động của nhóm trong thời gian tới. Chủ đề thảo luận chung của RLMO là: RLMO tiếp cận “số hóa” liên quan đến các phương tiện đo lường trong các khu vực diễn ra như thế nào?.

Dự kiến Cuộc họp lần thứ 57 Đo lường Pháp định CIML sẽ diễn ra ở Trung Quốc trong năm 2022 và Cuộc họp lần thứ 58 CIML sẽ do Thái Lan đảm nhận vào năm 2023.

*(Theo tcvn.gov.vn)*

## TIN NGẮN KH&CN

### 1. TIN THẾ GIỚI

#### ➤ Giảm thiểu ô nhiễm không khí thông qua thiết bị lọc bằng rêu

Mới đây, Công ty Green City Solutions của Đức đã phát triển một bộ lọc ngoài trời tận dụng khả năng của một trong những sinh vật lọc khí sinh sôi mạnh nhất của tự nhiên là rêu để nhằm giải quyết vấn đề ô nhiễm không khí.

Để thực hiện giải pháp này, Green City Solutions thiết kế một môi trường phù hợp để rêu phát triển trong thành phố. Thiết bị mới mang tên CityTree, được giới thiệu là bộ lọc bụi mịn công nghệ sinh học đầu tiên trên thế giới dành cho không gian đô thị.

CityTree có thể giảm tình trạng ô nhiễm bụi mịn trong khu vực xung quanh tới 53%. Thiết bị này lọc 3.500 m<sup>3</sup> không khí mỗi giờ, tương ứng với lượng không khí hít thở mỗi giờ của khoảng 7.000 người. Ngoài lọc bụi mịn, bộ lọc còn giúp giảm nhiệt độ không khí tới 2,5 độ C thông qua sự bay hơi từ bề mặt rêu. Để duy trì khả năng lọc và làm mát, thiết bị cần khoảng 4 lít nước mỗi giờ và 120 watt điện.

CityTree cũng trang bị các cảm biến có thể phát hiện loại ô nhiễm và mức độ ô nhiễm của không gian xung quanh. Dữ liệu này sẽ hữu ích cho việc xác định những nguồn gây

ô nhiễm chính, giúp sửa đổi chính sách và tổ chức các chiến dịch cộng đồng.

Green City Solutions cũng cung cấp sản phẩm tích hợp màn hình LCD mang tên CityBreeze để hiển thị quảng cáo hoặc các thông báo cho công chúng. Hãng này hy vọng trong tương lai, số tiền thu được từ quảng cáo có thể bù cho tiền thuê thiết bị, giúp những người sống ở khu vực xung quanh tận hưởng không khí sạch mà không phải trả tiền. Một sản phẩm khác mang tên WallBreeze, bức tường rêu dạng module, cũng đang được phát triển và dự kiến hoàn thiện đầu năm sau.

CityTree cũng có một số hạn chế. Ở những nơi ô nhiễm trầm trọng, chất ô nhiễm có thể phá hủy rêu. Hiện tại, CityTree đã xuất hiện ở một số thành phố châu Âu như Berlin, Oslo, London, Paris và Cork. Một sản phẩm khác mang tên WallBreeze, bức tường rêu dạng module, cũng đang được Green City Solutions phát triển và dự kiến hoàn thiện đầu năm sau.

*(Theo vietq.vn)*

➤ **Ý tưởng phát triển loại gạch mới có khả năng lưu trữ nhiệt năng**

*Các nhà khoa học tại Đại học*

*Newcastle (Australia) vừa được cấp bằng sáng chế cho loại vật liệu mới dùng để đóng thành gạch và lưu trữ nhiệt năng.*



*Loại gạch mới có khả năng lưu trữ nhiệt năng.*

Loại gạch mới mang tên Miscibility Gaps Alloy (MGA), được chế tạo từ nhôm, than chì và có thể lưu trữ năng lượng sản xuất từ các nguồn tái tạo. Độ bền ước tính của chúng là 30 năm. Mỗi viên gạch nặng khoảng 6 kg và chứa nhiệt năng khoảng 1 kWh. Kisi từ chối đưa ra mức giá dự đoán cho mỗi viên. Sản phẩm này được kỳ vọng sẽ giúp chuyển đổi hoạt động của các nhà máy nhiệt điện than.

Theo Erich Kisi, nhà đồng sáng chế loại gạch nhiệt năng kể trên, nhóm nghiên cứu này ra ý tưởng về việc lưu trữ năng lượng khi đang nghiên cứu các bộ chuyển đổi phát xạ nhiệt - thiết bị tạo ra điện từ sức nóng.

"Nguyên liệu quan trọng nhất của viên gạch là các hạt nhôm giúp

cung cấp nhiệt ẩn (sức nóng được hấp thụ hoặc giải phóng bởi một chất khi thay đổi trạng thái, ví dụ từ lỏng sang khí, trong khi nhiệt độ của chất đó không đổi). Chúng sẽ chảy ra rồi cứng lại hàng nghìn lần trong suốt vòng đời của viên gạch nhưng vẫn giữ nguyên vị trí. Chúng giữ được vị trí nhờ than chì. Chúng tôi có các cơ chế khác nhưng than chì là thành phần chính", Kisi nói.

Kisi là CEO của MGA Thermal, công ty sản xuất gạch MGA. MGA Thermal đang hợp tác với công ty E2S Power AG của Thụy Sĩ để sử dụng loại gạch mới trong việc cải tiến và chuyển đổi mục đích sử dụng các nhà máy nhiệt điện than ở châu Âu. MGA có thể nhận năng lượng từ các nguồn tái tạo (như điện gió và điện mặt trời), lưu trữ năng lượng dưới dạng nhiệt năng một cách rẻ và an toàn, sau đó sử dụng năng lượng này để chạy các turbine hơi nước trong nhà máy điện thay vì đốt than đá.

*(Theo vietq.vn)*

## 2. TIN TRONG NƯỚC

### ➤ Làng Thách thức và Sáng tạo xã hội lần đầu tiên xuất hiện tại Techfest Vietnam 2021

*Với khẩu hiệu “Đoàn kết hợp tác - Tạo xu hướng - Dẫn dắt thay đổi vì*

*một Việt Nam bền vững”, Làng Thách thức và Sáng tạo xã hội lần đầu tiên ra mắt trong khuôn khổ Techfest 2021.*

Làng được dẫn dắt và điều phối bởi Viện Nghiên cứu Quản lý phát triển bền vững (MSD)/United Way Việt Nam, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, Tổ chức United Way Worldwide, phối hợp với Hội Nữ trí thức Việt Nam, Mạng lưới Phụ nữ Lãnh đạo toàn cầu và các đối tác đồng hành: Trường Đại học Kinh tế và Quản trị Kinh doanh – Đại học Thái Nguyên, Hệ sinh thái Nông nghiệp bền vững Mevi. Làng được sự hỗ trợ tài chính và kỹ thuật từ Shinhan Square Bridge và Chương trình 844 về Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025.

Làng được thành lập với mục tiêu huy động và thúc đẩy những nỗ lực chung của nhiều bên liên quan như các nhà đầu tư, cơ quan chính phủ, đại sứ quán, tổ chức phi chính phủ trong nước và quốc tế, cộng đồng, truyền thông, các chủ thể phát triển khác cùng với sự tham gia của doanh nghiệp, doanh nghiệp khởi nghiệp nhằm xác định thách thức, tìm kiếm cơ hội và kiến tạo thay đổi. Làng Thách thức và Sáng tạo xã hội kỳ vọng sẽ kết nối “nhóm

người chịu ảnh hưởng bởi thách thức” với “những người kiến tạo giải pháp” hài hòa trong việc thúc đẩy đổi mới sáng tạo giải quyết toàn diện các vấn đề KH-XH

Các hoạt động chính của Làng bao gồm: Chương trình ươm tạo các ý tưởng, dự án khởi nghiệp sáng tạo xã hội, Cuộc thi Giải pháp sáng tạo xã hội tương lai, các hoạt động trưng bày sản phẩm để kết nối thị trường, Diễn đàn nhà đầu tư xã hội, Diễn đàn khởi nghiệp do Phụ nữ - Thanh niên lãnh đạo,...

Một trong các hoạt động trọng tâm Làng đã và đang thực hiện là Chương trình ươm tạo tài năng khởi nghiệp sáng tạo xã hội. Đây là chương trình được thực hiện nhằm khuyến khích các bạn trẻ, các nhóm khởi nghiệp cũng như doanh nghiệp khởi nghiệp phát hiện các thách thức xã hội trong bối cảnh đại dịch Covid-19 và tìm kiếm các ý tưởng, giải pháp sáng tạo để giải quyết các thách thức, đồng thời thúc đẩy tinh thần khởi nghiệp trong lĩnh vực sáng tạo xã hội.

*(Theo most.gov.vn)*

**➤ Mô hình thành phố thông minh của Viettel được công nhận hiệu quả và sáng tạo nhất thế giới**

*Viettel là doanh nghiệp Việt Nam*

*đ duy nhất có trong danh mục đề cử và chiến thắng tại Giải thưởng Truyền thông thế giới (World Communication Award - WCA) năm nay, vượt lên các “ông lớn” trong cùng hạng mục.*

Ban tổ chức WCA vừa công bố, mô hình thành phố thông minh do Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông Quân đội (Viettel) phát triển là hiệu quả và sáng tạo nhất thế giới.

Giải WCA là một trong những giải thưởng viễn thông có uy tín nhất trên phạm vi toàn cầu do Tập chí Total Telecom (Anh quốc) khởi xướng và tổ chức thường niên từ năm 1999. Ban giám khảo gồm 70 chuyên gia là đại diện của những tổ chức lớn nhất trong lĩnh vực viễn thông như IDC, GSA, Global Data...

Giải thưởng đánh giá dựa trên 5 tiêu chí: Phạm vi ứng dụng của giải pháp; Khả năng đáp ứng nhu cầu hoặc cải thiện cuộc sống của người dân; Tính hoàn thiện so với các giải pháp hiện có trên thị trường; Lợi ích giải pháp mang lại đối với người dân; Vai trò của tổ chức, doanh nghiệp trong việc xây dựng thành phố thông minh.

Mô hình thành phố thông minh của Viettel là giải pháp toàn diện với 14 trung tâm thành phần.

Viettel có thể may đo theo nhu cầu, đặc điểm, thực trạng và văn hóa của từng tỉnh/thành phố giúp sử dụng nguồn lực địa phương một cách tối ưu nhất, đưa ra các phân tích chính xác, phù hợp từ đó nâng cao năng lực cạnh tranh và tăng sự hài lòng của người dân. Giải thưởng thành phố thông minh (The Smart Cities Award) là hạng mục nhằm tìm kiếm một giải pháp hoạt động hiệu quả và sáng tạo, đem lại lợi ích cho người dân và doanh nghiệp hướng tới cải thiện chất lượng cuộc sống cho người dân và tăng hiệu quả điều hành của chính quyền thành phố.

Trong thời gian qua, đã có 30 tỉnh/thành phố ký kết thỏa thuận hợp tác với Viettel trong việc ứng dụng công nghệ xây dựng thành phố thông minh. Trước đó, Trung tâm đã được triển khai tại Huế và đạt giải thưởng viễn thông châu Á - Telecom Asia Awards 2019 hạng mục Dự án thành phố thông minh sáng tạo nhất châu Á.

*(Theo nhandan.vn)*

### ➤ Ra mắt mạng lưới hỗ trợ phụ nữ trong hoạt động ĐMST

*Trong khuôn khổ Tọa đàm “Phụ nữ trong hoạt động đổi mới và sáng tạo” do Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia (NIC), Bộ Kế hoạch*

*và Đầu tư chủ trì tổ chức, Mạng lưới WIN (Women in Innovation) hỗ trợ phụ nữ trong hoạt động đổi mới sáng tạo đã được ra mắt.*

WIN là không gian kỹ thuật số được sáng lập bởi nữ giới và dành cho phụ nữ Việt Nam. WIN cung cấp cho các thành viên một không gian an toàn và đầy cảm hứng để khám phá ý tưởng, nâng cao kỹ năng, thúc đẩy các kết nối chân chính và tiếp cận các cơ hội nghề nghiệp, hỗ trợ và cung cấp các điều kiện thích hợp để các thành viên cùng thành công.

Các hoạt động của WIN sẽ tập trung vào 5 mục tiêu chính sau: Cung cấp nhiều khóa đào tạo hơn để phát triển nghề nghiệp và phát triển bản thân cho phụ nữ; Cung cấp khả năng tiếp cận dịch vụ chăm sóc sức khỏe có chất lượng cho phụ nữ; Cung cấp hỗ trợ cho phụ nữ đối mặt với thách thức; Đảm bảo nơi làm việc an toàn và công bằng cho tất cả phụ nữ; Xây dựng, kết nối và tạo cơ hội cho phụ nữ giao lưu, trao nhau sức mạnh phát triển bền vững, cân bằng và tiến bộ.

Bà Nguyễn Thị Ngọc Dung - Chuyên gia hệ sinh thái đổi mới sáng tạo NIC chia sẻ, số lượng nữ chiếm hơn 40% trong nghiên cứu khoa học và cao hơn nhiều so với

các nước khác trong khu vực Đông Á Thái Bình Dương. Tuy nhiên, trong khi 40% người có bằng thạc sĩ là phụ nữ, họ chỉ chiếm 26% phó giáo sư và chỉ 10% giáo sư. Chỉ có 19% các chương trình khoa học và công nghệ quốc gia trọng điểm được thực hiện với phụ nữ làm lãnh đạo khoa học.

Phụ nữ là người cùng chia sẻ hoặc duy nhất trụ cột gia đình trong hơn 50% hộ gia đình Việt Nam. Bằng cách tối đa hóa cơ hội cho tất cả phụ nữ được tiếp cận với giáo dục, đào tạo việc làm và bố trí nghề nghiệp cần thiết để đảm bảo mức lương đủ sống, đạt được mức lương bình đẳng, thăng tiến trong sự nghiệp hoặc thậm chí khởi nghiệp, WIN sẽ góp phần tăng tốc sự phát triển kinh tế của Việt Nam.

WIN kỳ vọng đến năm 2030, mạng lưới này sẽ giúp hơn 10 triệu phụ nữ Việt Nam mạnh khỏe, hạnh phúc và thịnh vượng.

*(Theo congthuong.vn)*

### 3. TIN TRONG TỈNH

#### ➤ Hội đồng trực tuyến tư vấn xác định nhiệm vụ KH&CN lĩnh vực Khoa học Nông nghiệp năm 2022

Sáng ngày 27/10/2021, Sở KH&CN đã tổ chức họp trực tuyến Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ

KH&CN lĩnh vực Lĩnh vực Khoa học Nông nghiệp - Ngành Bảo quản và chế biến nông sản - Ngành Công nghệ sinh học nông nghiệp năm 2022. Ông Nguyễn Công Danh - Giám đốc Sở KH&CN - Chủ tịch Hội đồng, chủ trì cuộc họp.

Thực hiện QĐ 04/TB-SKHCN ngày 25/01/2021 thông báo về việc “Đề xuất, đặt hàng đề tài nghiên cứu KH&CN, dự án sản xuất thử nghiệm kế hoạch năm 2022 của tỉnh BR-VT”, Sở KH&CN đã nhận được 03 đề xuất về lĩnh vực Khoa học nông nghiệp - Ngành Bảo quản và chế biến nông sản - Ngành Công nghệ sinh học nông nghiệp:

+ Trung tâm Nghiên cứu và Ứng dụng công nghệ nông nghiệp TP HCM với đề tài: Xây dựng và ứng dụng quy trình sản xuất một số sản phẩm giá trị gia tăng từ trái cây có múi ở tỉnh BR-VT;

+ Trường Đại học Văn Lang TP. Hồ Chí Minh, Đại học BR-VT với đề tài: Nghiên cứu xử lý chậm chín và kéo dài thời gian bảo quản sau thu hoạch của trái măng cầu, quy trình sản xuất măng cầu ta đạt tiêu chuẩn thị trường gắn với phát triển vùng theo chuỗi giá trị bền vững;

+ Viện Khoa học Vật liệu ứng dụng TP. Hồ Chí Minh với đề tài: Hoàn thiện quy trình công nghệ sản

xuất chế phẩm salicylic/chiyosan để bảo quản nhãn xoàng com vàng tại tỉnh BR-VT.

Đề tư vấn cho UBND tỉnh chọn lựa các nhiệm vụ có nội dung thiết thực, phù hợp với chiến lược, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, ngành và địa phương, Hội đồng đã tiến hành họp, cho ý kiến đối với các đề xuất để xem xét, lựa chọn cho kế hoạch nghiên cứu và triển khai năm 2022.

Qua các đánh giá tại cuộc họp, Hội đồng tư vấn đã thống nhất 2/3 đề xuất nhiệm vụ, đó là “Nghiên cứu xử lý chậm chín và kéo dài thời gian bảo quản sau thu hoạch của trái măng cầu, quy trình sản xuất măng cầu ta đạt tiêu chuẩn thị trường gắn với phát triển vùng theo chuỗi giá trị bền vững” và “Hoàn thiện quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm salicylic/chiyosan để bảo quản nhãn xoàng com vàng tại tỉnh BR-VT” để đưa vào danh mục đề xuất trình UBND tỉnh xem xét phê duyệt trong thời gian tới./.

*(Theo Sở KH&CN)*

➤ **Tư vấn đánh giá, nghiệm thu kết quả dự án “Thí điểm ứng dụng xây dựng hệ thống cảnh báo sớm và phòng chống sét tại bãi**

### **biển TP. Vũng Tàu”**

Ngày 19/10/2021, Sở KH&CN đã tổ chức trực tuyến Hội đồng tư vấn đánh giá, nghiệm thu kết quả thực hiện dự án “Thí điểm ứng dụng xây dựng hệ thống cảnh báo sớm và phòng chống sét tại bãi biển TP. Vũng Tàu” do TS. Nguyễn Xuân Anh – Viện Vật lý địa cầu làm chủ nhiệm, Trung tâm Thông tin và Ứng dụng KH&CN tỉnh BRVT – là cơ quan chủ trì thực hiện. Ông Nguyễn Công Danh – Giám đốc Sở KH&CN làm Chủ tịch Hội đồng.

Được biết, trong thời gian qua, đã ghi nhận nhiều vụ sét đánh tại khu du lịch trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, một số công trình như Ủy ban, trường học, khu nghỉ mát, khách sạn thi công có những hệ thống chống sét không tuân theo những quy phạm hiện hành. Việc đề xuất các giải pháp phòng tránh sét, cảnh báo sét đảm bảo an toàn cho du khách không bị ảnh hưởng bởi tác hại của sét là rất cần thiết, giữ gìn hình ảnh của địa phương.

Với tính cấp thiết này, Sở KH&CN tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu đã cho triển khai dự án thử nghiệm “Thí điểm ứng dụng xây dựng hệ thống cảnh báo sớm và phòng chống sét tại bãi biển TP. Vũng Tàu” thực hiện từ năm 2019 đến

năm 2021 với mục tiêu là thiết lập hệ thống cảnh báo sét sớm cho khu vực bãi biển TP. Vũng Tàu, cụ thể dựa trên mạng quan trắc về tín hiệu điện trong cơn dông và định vị sét sử dụng công nghệ định hướng từ trường và thời gian tới. Đề xuất được mô hình cảnh báo sét sớm phù hợp cho địa phương. Qua dự án sẽ có những giải pháp phòng chống sét hiệu quả cho khu vực bãi biển TP Vũng Tàu.

Thay mặt đơn vị chủ trì thực hiện, TS. Nguyễn Xuân Anh đã báo cáo tóm tắt quá trình triển khai và các kết quả đạt được của Dự án, cụ thể:

+ Đã thiết lập được mạng trạm quan trắc định vị và cảnh báo sét sớm gồm động dông, bao gồm 4 trạm ở TP. Vũng Tàu. Các trạm đã quan trắc được các thông số hoạt động dông, bao gồm cường độ điện trường, vị trí sét đánh theo thời gian thực, đảm bảo mục tiêu đề ra.

+ Xây dựng được quy trình cảnh báo sét cho khu vực Bãi sau, TP Vũng Tàu với 3 mức độ trạng thái cảnh báo bao gồm: mức độ 1: Dông tại trạm 0 - 8km, báo động nguy hiểm (alarm mode); mức độ 2: Dông gần 8 - 16km, cảnh báo nguy hiểm (warning mode); và mức độ 3: Dông xa, cần thận trọng, khoảng cách từ 16 - 32km (caution mode).

Các thử nghiệm cho thấy có thể ứng dụng trên thực tế.

+ Đã xây dựng 10 mô hình chống sét cho Bãi sau TP Vũng Tàu sử dụng các công nghệ mới nhất về lĩnh vực chống sét, dựa trên đo đạc điện trở suất của đất tại 10 khu vực và các thông số môi trường, đánh giá rủi ro do sét gây nên. Các mô hình có thể nhân rộng cho các khu du lịch.

+ Đã khảo sát công tác phòng chống sét tại TP Vũng Tàu tại một số địa điểm. Kết quả cho thấy, hệ thống chống sét đánh thẳng ở các công trình nhiều nơi chưa được lắp đặt, có một số nơi sử dụng kim thu sét phát xạ sớm không hiệu quả và nguy hiểm; các đơn vị còn chủ quan trong công tác phòng chống sét; người dân còn thiếu kiến thức về phòng chống sét.

+ Đã thực hiện các công tác tuyên truyền về phòng chống sét cho người dân bao gồm tổ chức các hội thảo, phát tờ rơi, lập bảng tuyên truyền về phòng chống sét cho người dân, cán bộ quản lý.

Hội đồng đánh giá đạt yêu cầu, tuy nhiên, cần phải hoàn thiện chỉnh sửa lại một số nội dung theo góp ý của hội đồng để bản báo cáo được hoàn thiện hơn.

*(Theo Sở KH&CN)*



➤ **Hội nghị trực tuyến “Các giải pháp ứng dụng công nghệ về chuyển đổi số trong khai thác và chế biến thủy sản”**

Sáng ngày 23/10/2021, tại thành phố Vũng Tàu, Sở KH&CN đã tổ chức hội nghị trực tuyến “Các giải pháp ứng dụng công nghệ về chuyển đổi số trong khai thác và chế biến thủy sản”. Tham dự hội nghị có Ông Trần Duy Tâm Thanh – Phó Giám đốc Sở KH&CN tỉnh, ông Trần Thái Sơn - Giám đốc Công ty TNHH Hiệp lực và Phát triển Việt, ông Trần Duy Phong - Giám đốc Công ty TNHH Tép Bạc, Bà Hoàng Thị Kiều Huyền - Giám đốc Chương trình Phát triển Doanh nhân Khởi nghiệp (EDP), cùng đại diện là lãnh đạo, thành viên các Hội, Hiệp hội, doanh nghiệp, các trường đại học, cao đẳng trên địa bàn tỉnh.

Tại hội nghị, thông qua hình thức trực tiếp và trực tuyến, nhiều cơ chế chính sách, mô hình, giải pháp ứng dụng công nghệ đã được các đại biểu chia sẻ: Nền tảng và tiềm năng cho việc ứng dụng và phát triển chuyển đổi số trong nghề cá hiện nay, thực trạng và xu hướng ứng dụng công nghệ trong thủy sản. Đồng thời, tại hội nghị, các đại biểu cũng được nghe bà Hoàng Thị Kiều

Huyền - Giám đốc Chương trình Phát triển Doanh nhân Khởi nghiệp (EDP) chia sẻ về Ứng dụng tư duy thiết kế vào quá trình tìm kiếm ý tưởng và thiết kế sản phẩm công nghệ.

Hội nghị là cơ hội để các doanh nghiệp, đơn vị và cá nhân tham khảo, tìm kiếm giải pháp, mô hình công nghệ về chuyển đổi số thông qua ứng dụng các trang thiết bị kỹ thuật hiện đại, công nghệ thông tin giúp hệ thống hóa số liệu về vùng nuôi trồng và khai thác, hỗ trợ truy suất nguồn gốc, quản lý môi trường và dịch bệnh,... góp vai trò giảm tải công lao động, tăng độ chính xác trong quản lý và giám sát. Bên cạnh đó, thực hiện chuyển đổi số sẽ tạo nền tảng cho việc xây dựng và phát triển thương mại điện tử cho ngành thủy sản, góp phần kết nối người sản xuất và người tiêu dùng.

(Theo Sở KH&CN)

**THÔNG TIN CHUYÊN GIAO  
CÔNG NGHỆ**

➤ **Hệ thống đánh giá, quản lý rủi ro và hỗ trợ xử lý sự cố ATTT trong Chính phủ điện tử**

Việc đảm bảo an toàn thông tin (ATTT) cho các hệ thống trong Chính phủ điện tử (CPĐT) là một

*trong những bài toán lớn, luôn được Chính phủ, các bộ/ngành quan tâm. Từ đó, đặt ra vấn đề cần phải có công cụ, hệ thống hỗ trợ cho công tác đánh giá, quản lý rủi ro và xử lý sự cố ATTT trong CPĐT. Hiện cũng đã có một số sản phẩm thương mại từ những hãng lớn như Nessus, Nexposes, Fireeyes, IBM... phục vụ giải quyết những yêu cầu chuyên biệt trong vấn đề đó. Tuy nhiên, các sản phẩm này cũng có những hạn chế khi triển khai ở các bộ/ngành do những nguyên nhân chưa phù hợp với quy trình nghiệp vụ thực tế, chưa thể đánh giá được mức độ đảm bảo ATTT của bản thân các phần cứng trong các hệ thống đó...*

Từ kết quả nghiên cứu của đề tài “Nghiên cứu, xây dựng hệ thống đánh giá, quản lý rủi ro và hỗ trợ xử lý sự cố ATTT trong CPĐT” (mã số KC.01.19/16-20), nhóm nghiên cứu của PGS.TS Nguyễn Ngọc Hóa - Trường Đại học Công nghệ, Đại học Quốc gia Hà Nội đã xây dựng thành công hai sản phẩm UET.SRA và UET.SIR. UET.SRA là hệ thống đánh giá, quản lý rủi ro ATTT tương đối toàn diện; tuân thủ theo chuẩn quốc tế và trong nước; có thể đánh giá được rủi ro ATTT đối với cả hệ thống phần mềm, hạ tầng mạng; mã nguồn ứng dụng web; có chức năng

xây dựng phương án xử lý rủi ro ATTT theo chuẩn quốc tế... Đối với UET.SIR, đây cũng là hệ thống xử lý sự cố ATTT từ pha thu thập dữ liệu chứng cứ sự cố ATTT đến pha phân tích, gợi ý và xây dựng phương án xử lý sự cố ATTT.

Hiện hệ thống UET.SRA và UET.SIR đang được triển khai thực tế tại hai đơn vị là Trung tâm máy tính của Trường Đại học Công nghệ, Cục Công nghệ Thông tin và Dữ liệu tài nguyên môi trường của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Nhóm nghiên cứu cũng đang có kế hoạch triển khai ứng dụng tại một số đơn vị có nhu cầu như Văn phòng Trung ương Đảng, Văn phòng Chính phủ...

Chi tiết xin liên hệ: Trường Đại học Công nghệ, Đại học Quốc gia Hà Nội (Tòa nhà E3, số 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội; điện thoại: 024.37547461).

*(Theo vjst.vn)*

### ➤ **Visafe - Internet an toàn chỉ với 1 chạm**

*Được phát triển bởi Trung tâm Giám sát an toàn không gian mạng quốc gia (NCSC) thuộc Cục An toàn thông tin (Bộ Thông tin và Truyền thông) phối hợp cùng Tổng Công ty Truyền thông đa phương tiện (VTC), ứng dụng Visafe hướng*

đến việc cảnh báo và bảo vệ người dân trên không gian mạng trước các nguy cơ đánh cắp thông tin và trang web độc hại.



Visafe hoạt động dựa trên việc chặn phân giải từ tên miền ra địa chỉ IP, giúp thiết bị của bạn không kết nối đến những mối nguy hại. Bằng cách chặn các kết nối nguy hiểm, Visafe giúp cho người dùng tránh khỏi phần lớn các cuộc tấn công mạng đến từ mã độc, các trang lừa đảo trực tuyến chỉ với 1 chạm. Visafe còn tích hợp các công cụ khác như: cho phép người dùng chặn quảng cáo hiển thị trên trang web hoặc thiết bị di động; chặn việc theo dõi dữ liệu người dùng; tự động cảnh báo người dùng ngay khi có kết nối tới các mối nguy hại; bảo vệ quyền riêng tư của người sử dụng khi truy cập hay sử dụng các phần mềm trên mạng. Với ứng dụng này, Visafe sẽ hỗ trợ hoàn toàn miễn phí cho người dân tính năng chặn các quảng cáo không an toàn khiến

thiết bị của người dùng có nguy cơ lây nhiễm mã độc. Đồng thời, Visafe sẽ giúp người dùng loại bỏ những kết quả tìm kiếm chứa các nội dung không phù hợp trên trình duyệt. Visafe được kỳ vọng sẽ trở thành công cụ hỗ trợ đắc lực cho người dân mỗi khi tham gia vào môi trường mạng.

Chi tiết liên hệ: Trung tâm Giám sát an toàn không gian mạng quốc gia. Tel: (+84) 24 3209 6789.

(Theo [vjst.vn](http://vjst.vn))

## VĂN BẢN PHÁP LUẬT KH&CN

### **PHÊ DUYỆT ĐỀ ÁN PHÁT TRIỂN NUÔI TRỒNG THỦY SẢN TRÊN BIỂN ĐẾN NĂM 2030, TẦM NHÌN ĐẾN 2045**

Ngày 4/10/2021, Phó Thủ tướng Chính phủ Lê Văn Thành đã ký Quyết định 1664/QĐ-TTg phê duyệt Đề án phát triển nuôi trồng thủy sản trên biển đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

Mục tiêu chung của Đề án là phát triển nuôi biển trở thành một ngành sản xuất hàng hóa quy mô lớn, công nghiệp, đồng bộ, an toàn, hiệu quả, bền vững và bảo vệ môi trường sinh thái; tạo ra sản phẩm có thương hiệu, đáp ứng nhu cầu

của thị trường trong nước và xuất khẩu, giải quyết việc làm, cải thiện điều kiện kinh tế xã hội và nâng cao thu nhập cho cộng đồng cư dân ven biển; góp phần tham gia bảo vệ an ninh, quốc phòng vùng biển đảo của Tổ quốc.

Đề án đặt mục tiêu cụ thể đến năm 2025, diện tích nuôi biển đạt 280.000 ha, thể tích lồng nuôi 10 triệu m<sup>3</sup>; sản lượng nuôi biển đạt 850.000 tấn. Giá trị kim ngạch xuất khẩu đạt 0,8-1 tỷ USD. Đến năm 2030, giá trị kim ngạch xuất khẩu đạt 1,8-2 tỷ USD.

Tầm nhìn đến năm 2045, ngành công nghiệp nuôi biển của nước ta đạt ở trình độ tiên tiến với phương thức quản lý hiện đại. Công nghiệp nuôi biển trở thành bộ phận quan trọng trong ngành thủy sản, có đóng góp trên 25% tổng sản lượng và giá trị kim ngạch xuất khẩu đạt trên 4 tỷ USD.

Trong Đề án, Bộ KH&CN được giao nhiệm vụ ưu tiên bố trí kinh phí dành cho KH&CN để triển khai các nội dung liên quan đến nghiên cứu, ứng dụng và phát triển công nghệ phục vụ nuôi biển. Chủ yếu đó là việc hoàn thiện quy trình công nghệ sản xuất thức ăn, con giống chất lượng cao, giải pháp phòng chống và điều trị dịch bệnh,

công nghệ nuôi, công nghệ thu hoạch và bảo quản sản phẩm trong nuôi biển; phát triển KH&CN trong ngành công nghiệp hỗ trợ phục vụ nuôi biển tập trung vào công nghệ sản xuất lồng nuôi, dịch vụ hậu cần, thiết bị giám sát môi trường tự động, hệ thống cho ăn thông minh và các kỹ thuật, công nghệ có liên quan để thúc đẩy sản xuất phát triển; nghiên cứu phát triển và ứng dụng công nghệ tự động hóa, trí tuệ nhân tạo, chuyển đổi số, xây dựng cơ sở dữ liệu để quản lý, vận hành và giám sát các hoạt động nuôi biển. Bên cạnh đó, Bộ KH&CN sẽ chủ trì, phối hợp với Bộ NN&PTNT lập kế hoạch xây dựng, tổ chức hội đồng thẩm định và công bố tiêu chuẩn quốc gia, phối hợp tổ chức xây dựng kế hoạch, rà soát sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế quy chuẩn kỹ thuật quốc gia...

Đề án cũng xác định nhóm các dự án KH&CN phục vụ các khâu trong chuỗi nuôi biển: dự án nghiên cứu ứng dụng công nghệ mới trong nuôi biển xa bờ, dự án nghiên cứu, phát triển giống phục vụ nuôi biển, dự án phát triển trồng rong, tảo biển xuất khẩu đến năm 2030.

*(Theo vista.gov.vn)*