

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA

BẢN TIN

KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Số 2.2021

2021



TIN TỨC SỰ KIỆN

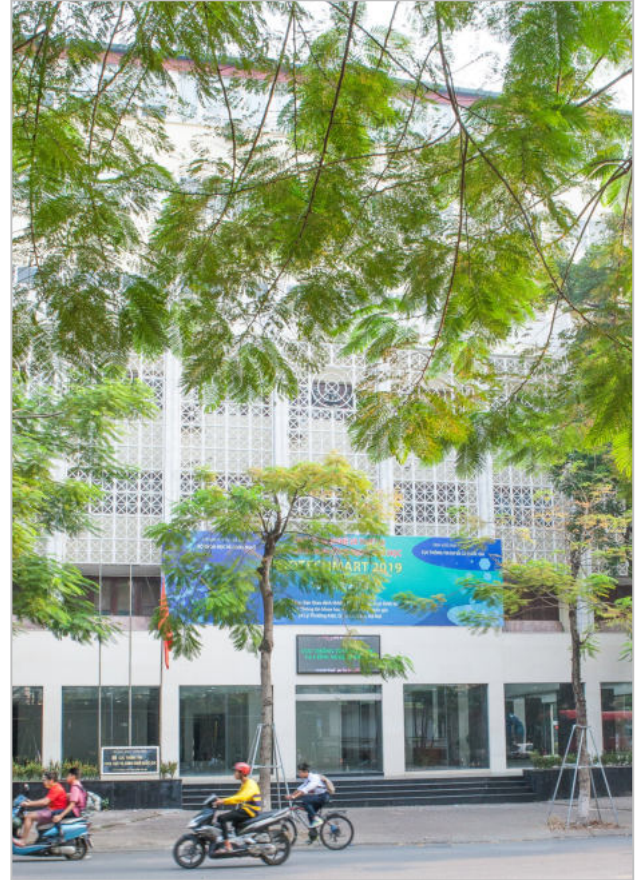
- 01 Khởi công Trung tâm Đổi mới sáng tạo quốc gia và khai mạc Triển lãm quốc tế đổi mới sáng tạo Việt Nam
- 02 Đà Nẵng xây dựng không gian khởi nghiệp hấp dẫn
- 03 Chương trình đào tạo doanh nhân số Alibaba (Netpreneur) lần đầu tiên tại Việt Nam
- 04 Tạo môi trường hiện thực hóa các ý tưởng khởi nghiệp của sinh viên

KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

- 05 Vòng chung kết khởi nghiệp quốc gia 2020
- 06 Top 10 công nghệ mới nổi năm 2020 (P2)

KIẾN THỨC KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

- 07 4 mô hình xây dựng đơn vị đổi mới sáng tạo ở khu vực công



CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA

24 Lý Thường Kiệt, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Tel: (024) 38262718



KHỞI CÔNG TRUNG TÂM ĐỔI MỚI SÁNG TẠO QUỐC GIA

(HNMO) - Ngày 9-1-2021, Bộ Kế hoạch và Đầu tư tổ chức lễ khởi công xây dựng Trung tâm Đổi mới sáng tạo quốc gia và khai mạc Triển lãm quốc tế đổi mới sáng tạo Việt Nam 2021 tại Khu công nghệ cao Hòa Lạc (Hà Nội).

Tới dự có Ủy viên Bộ Chính trị, Thủ tướng Chính phủ Nguyễn Xuân Phúc; Ủy viên Trung ương Đảng, Phó Thủ tướng Chính phủ Vũ Đức Đam; lãnh đạo các bộ, ngành trung ương, địa phương, đại diện nhiều tổ chức, doanh nghiệp.

Theo Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư Nguyễn Chí Dũng, Trung tâm Đổi mới sáng tạo quốc gia sẽ là nơi quy tụ các doanh nghiệp, tập đoàn công nghệ lớn trong và ngoài nước, nơi cung cấp các cơ sở nghiên cứu, không gian làm việc, thử nghiệm sản phẩm và điều kiện hạ tầng tốt nhất phục vụ cho nghiên cứu phát triển các ý tưởng công nghệ theo tiêu chuẩn

quốc tế; đồng thời, đưa các ý tưởng đổi mới sáng tạo vào một hệ sinh thái đầy đủ và hỗ trợ thông qua các cơ chế thuận lợi, đặc thù, từ đó thúc đẩy đầu tư, nghiên cứu phát triển và thương mại hóa sản phẩm. Bộ trưởng kiến nghị Thủ tướng Chính phủ lấy ngày 10-1 hằng năm là Ngày đổi mới sáng tạo quốc gia nhằm tôn vinh hoạt động đổi mới sáng tạo của người Việt Nam, biến sáng tạo trở thành tài nguyên vô hạn cho sự phát triển bền vững đất nước.

Trước đó, Bộ Kế hoạch và Đầu tư đã thành lập Mạng lưới đổi mới sáng tạo Việt Nam nhằm quy tụ các chuyên gia, nhà khoa học người Việt trên khắp

thế giới để cùng góp sức với các cơ sở nghiên cứu, các doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, các chuyên gia trong nước thúc đẩy nghiên cứu khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo. Đến nay, mạng lưới đã quy tụ được hơn 1.000 thành viên và thiết lập được 5 văn phòng tại 4 quốc gia Mỹ, Đức, Nhật và Australia.

Tháng 12-2020, Bộ cũng đã ban hành “Chương trình hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi số giai đoạn 2021-2025” nhằm thay đổi quy trình công nghệ, sản xuất, quản lý vận hành doanh nghiệp trên nền tảng số với mục tiêu nâng cao năng lực sản xuất và sức cạnh tranh của doanh nghiệp. Sẽ có 100.000 doanh nghiệp được hỗ trợ về chuyển đổi số đến năm 2025. Triển lãm quốc tế đổi mới sáng tạo Việt Nam gồm 150 gian hàng thuộc các lĩnh vực công nghệ cao, tin học, điện tử, kỹ thuật số, tự động hóa... Triển lãm quy tụ các chủ thể của hệ sinh thái đổi mới sáng tạo như các tập đoàn, doanh nghiệp công nghệ lớn trong nước, doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp đầu tư nước ngoài, viện nghiên cứu, trường đại học, các quỹ đầu tư, tổ chức hỗ trợ, mạng lưới đổi mới sáng tạo Việt Nam, các mô hình kinh doanh của người yếu thế có ứng dụng đổi mới sáng tạo trong các khâu sản xuất. Trong khuôn khổ triển lãm, nhiều hoạt động bên lề kết nối chuyên gia, nhà khoa học, sinh viên, doanh nghiệp, quỹ đầu tư để cụ thể hóa các ý tưởng đổi mới sáng tạo thành các ý tưởng kinh doanh được tổ chức, qua đó, tạo ra sản phẩm thương mại và là nơi truyền cảm hứng, khơi dậy tinh thần đổi mới sáng tạo mạnh mẽ. Phát biểu tại sự kiện, Thủ tướng Chính phủ Nguyễn Xuân Phúc hoan nghênh việc xây dựng Trung tâm Đổi mới sáng tạo quốc gia và tổ chức Triển lãm quốc tế đổi mới sáng tạo Việt Nam, đồng thời yêu cầu các bộ, ngành, địa phương tiếp tục triển khai hiệu quả các sáng kiến, đề xuất liên quan đến

hoạt động đổi mới sáng tạo, tạo tiền đề cho bứt phá, nâng cao sức cạnh tranh và hiệu quả của nền kinh tế. Thủ tướng cho biết, trong 20 năm qua, đổi mới sáng tạo có vai trò động lực quan trọng nhằm tăng năng suất, hiệu quả, tăng trưởng và năng lực cạnh tranh quốc gia trong dài hạn. Đổi mới sáng tạo trở thành “chìa khóa thành công” trong chiến lược phát triển của hầu hết các quốc gia. Vì vậy, đổi mới sáng tạo là cách hiện thực hóa khát vọng mạnh mẽ nhất về một Việt Nam hùng cường. Thủ tướng nhấn mạnh, các bộ, ngành, địa phương cần đặt doanh nghiệp và người dân vào trung tâm của đổi mới sáng tạo và hoan nghênh đề xuất chọn ngày 10-1 hằng năm là Ngày đổi mới sáng tạo quốc gia. Việt Nam đang chủ động cải cách, thúc đẩy nguồn lực con người, khẳng định tinh thần đồng hành cùng doanh nghiệp thông qua hoạt động đổi mới sáng tạo. Chỉ có phát triển khoa học công nghệ, thực hiện đổi mới sáng tạo mới tạo ra động lực mạnh mẽ, thúc đẩy kinh tế tăng trưởng nhanh, bền vững. Thủ tướng cũng yêu cầu các cơ quan, đơn vị cần quyết tâm, nhận thức đầy đủ để tận dụng thời cơ từ cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, phát huy tiềm năng và lợi thế nhằm tiếp nhận, làm chủ công nghệ trong sản xuất. Bộ Kế hoạch và Đầu tư cùng các bộ, ngành và thành phố Hà Nội cần tiếp tục phối hợp nghiên cứu, tạo cơ chế, sự hỗ trợ thiết thực cho các tổ chức đào tạo, cơ sở nghiên cứu, doanh nghiệp có cơ hội và môi trường tốt để chia sẻ ý tưởng, hợp tác trong nghiên cứu và đưa ra những sản phẩm mới.

Thủ tướng đề nghị, thời gian tới phải mạnh dạn tăng đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ; đưa Trung tâm Đổi mới sáng tạo quốc gia đi vào hoạt động có hiệu quả, trở thành mô hình tiên phong trong thúc đẩy đổi mới sáng tạo của Việt Nam./.

ĐÀ NẴNG XÂY DỰNG KHÔNG GIAN KHỞI NGHIỆP HẤP DẪN

Bên cạnh xóa bỏ các rào cản về cơ chế, thủ tục đang “trói buộc” quá trình khởi nghiệp sáng tạo, Đà Nẵng cũng đầu tư mạnh về hạ tầng, tạo không gian hấp dẫn để thu hút các doanh nghiệp khởi nghiệp nhằm hướng tới là trung tâm khởi nghiệp đổi mới sáng tạo (KNĐMST) của khu vực miền Trung - Tây Nguyên.

Ứng dụng công nghệ mới, sáng tạo

Chứng kiến cảnh lũ lụt thường xuyên xảy ra gây thiệt hại nghiêm trọng về người và tài sản tại địa phương mình, Trần Văn Trung, sinh viên năm cuối Khoa Kỹ thuật và Công nghệ, Trường Đại học Quy Nhơn (tỉnh Bình Định) đã nghiên cứu và cho ra mắt sản phẩm "Hệ thống giám sát cảnh báo lũ lụt dùng công nghệ LoRa". Trần Văn Trung chia sẻ: "Hệ thống giám sát cảnh báo lũ lụt dùng công nghệ LoRa" là thu thập từ xa các dữ liệu quan trọng để cảnh báo lũ lụt trên các con sông như: lượng mưa, mực nước, lưu lượng dòng chảy. Các dữ liệu này sẽ được gửi về trung tâm xử lý và hiển thị theo thời gian để phục vụ cho việc giám sát, phân tích tình hình lũ lụt, từ đó có những quyết định cảnh báo sớm để hạn chế thiệt hại thiên tai".

"LoRa là một chuẩn không dây được thiết kế cho các mạng diện rộng công suất thấp nhằm kết nối các thiết bị với yêu cầu băng thông và tốc độ dữ liệu thấp, đồng thời tập trung hiệu quả về vùng phủ sóng cũng như hiệu suất năng lượng. Công nghệ LoRa cho phép truyền dữ liệu với khoảng cách lên hàng kilomet mà không cần các mạch khuếch đại công suất, nhờ đó giúp tiết kiệm năng lượng tiêu thụ khi truyền nhận dữ liệu và có thể hoạt động trong thời gian dài" - Trung phân tích thêm.

Ra mắt tại Cuộc thi "Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Bình Định năm 2020" được tổ chức mới đây, sản phẩm của Trần Văn Trung đã nhận được sự quan tâm, đánh giá cao từ các chuyên gia khoa học công

nghệ và chính quyền địa phương. Ông Lê Châu Hoài Nhật, Giám đốc Công ty Trách nhiệm hữu hạn phát triển nguồn nhân lực Sensecom (Bình Định) nhận xét: Sản phẩm "Hệ thống giám sát cảnh báo lũ lụt dùng công nghệ LoRa" sử dụng loại công nghệ mới nhưng người viết sử dụng mã nguồn mở nên sẽ đáp ứng được việc phát triển dự án trong tương lai theo từng giai đoạn. Khi áp dụng và nhân rộng vào tình hình thực tế địa phương, sản phẩm này có ý nghĩa lớn".

Theo ông Trần Đình Chương, Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bình Định, hiện nay trên địa bàn tỉnh có nhiều bạn trẻ tham gia thực hiện các đề tài, dự án áp dụng khoa học công nghệ vào đời sống, sản xuất như: ứng dụng IoT trong ngành nông nghiệp thủy canh, xử lý rác thải hữu cơ thành phân hữu cơ vi sinh. "Các dự án hướng đến cộng đồng như thế này đem đến một nguồn cảm hứng cao cho tinh thần khởi nghiệp tại địa phương. Chúng tôi sẽ kêu gọi các doanh nghiệp, các nhà đầu tư, tìm nguồn quỹ để hỗ trợ các dự án hoàn thiện sản phẩm của mình" - ông Chương nói.

Khởi nghiệp từ sản phẩm truyền thống

Cùng với các đề tài ứng dụng công nghệ với những sản phẩm sáng tạo, tại tỉnh Bình Định, nhiều dự án khởi nghiệp từ sản phẩm truyền thống đã xuất hiện đem lại hiệu quả kinh tế cao, thúc đẩy phong trào khởi nghiệp phát triển.

Nhận thấy địa phương mình có nguồn sản phẩm cá tươi thơm ngon và được Cục Sở hữu trí tuệ (Bộ Khoa học và Công nghệ) cấp giấy chứng nhận đăng

ký nhãn hiệu tập thể, năm 2015, chị Mai Thị Hương, xã Nhơn Lý, thành phố Quy Nhơn đã quyết định xây dựng cơ sở sản xuất nước mắm Hương Thanh với hai dòng sản phẩm chính là: nước mắm cá cơm và mắm ruốc. Cơ sở sản xuất của chị Hương đã tham gia trong chuỗi sản phẩm của Hợp tác xã sản xuất kinh doanh hải sản Hương Thanh Nhơn Lý (thành phố Quy Nhơn). Chị Mai Thị Hương cho biết, khởi nghiệp từ nước mắm truyền thống, chị luôn chú trọng và đặt chất lượng sản phẩm lên hàng đầu. Đặc biệt là việc không sử dụng các hóa chất phụ gia thực phẩm. Hiện nay, sản phẩm đã được chứng nhận an toàn vệ sinh thực phẩm. Nước mắm có vị đậm đà, ngọt thanh tự nhiên và không bị biến màu trong quá trình sử dụng. "Lâu nay, sản phẩm nước mắm cá cơm và mắm ruốc của tôi dùng chai nhựa nhưng hiện nay đã chuyển sang chai thủy tinh. Chi phí dùng chai thủy tinh cao hơn nhưng tôi vẫn giữ giá bán và mong muốn được người tiêu dùng ủng hộ để cùng chung tay bảo vệ môi trường. Tôi định hướng sẽ làm thêm các sản phẩm mới, cho ra thị trường nhiều loại nước mắm an toàn, chất lượng" - chị Hương chia sẻ.

Mới thành lập vào tháng 10-2020, Hợp tác xã Nông nghiệp thanh niên Hoài Ân (huyện Hoài Ân) đã đưa được các sản phẩm truyền thống địa phương lên tầm cao mới. Sau hơn 2 tháng hoạt động, Hợp tác xã đã kết nối với các thị trường trong tỉnh Bình Định và thành phố Đà Nẵng để giúp cho nông dân tiêu thụ hơn 10 tấn nông sản. Anh Huỳnh Văn Duy, thành viên Hợp tác xã Nông nghiệp thanh niên Hoài Ân cho biết: "Hiện nay, Hợp tác xã thực hiện bao tiêu sản phẩm nông nghiệp cho người dân với 4 mặt hàng chủ lực là: bưởi da xanh, dưa xiêm, gà thả đồi và trà Gò Loi. Chúng tôi đang xúc tiến xây dựng một số vườn bưởi da xanh theo tiêu chuẩn VietGap và xây dựng chuỗi cửa hàng bày bán sản phẩm nông sản trên địa bàn tỉnh. Sau đó, tiếp tục kết nối với các doanh nghiệp ở miền Nam hướng đến xuất khẩu sản phẩm bưởi da

xanh Hoài Ân".

Theo Bí thư Tỉnh Đoàn Bình Định Hà Duy Trung, phong trào thanh niên khởi nghiệp trên địa bàn tỉnh phát triển mạnh mẽ. Nhiều dự án của đoàn viên thanh niên với những sản phẩm hiệu quả. Từ "Quý thanh niên Bình Định lập nghiệp, khởi nghiệp", Tỉnh Đoàn đã hỗ trợ các hợp tác xã, tổ hợp tác, các cơ sở thực hiện sản phẩm OCOP địa phương về nguồn vốn để khởi nghiệp ban đầu.

Những dự án khởi nghiệp tại tỉnh Bình Định hiện nay chủ yếu từ sản phẩm nông nghiệp truyền thống như: nắm được liệu sinh thái, ống hút đu đủ, nước khoáng bí đao, thủy canh tre xanh, trà nụ hoa hòe, bột ngũ cốc... Do vậy, xu thế sản xuất theo hướng xanh, an toàn và kết nối đầu ra cho sản phẩm được đặt lên hàng đầu. Bà Nguyễn Thị Tố Trân, Phó Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bình Định phân tích, các doanh nghiệp, cá nhân khởi nghiệp trên lĩnh vực nông nghiệp tránh việc tập trung vào các khâu chăn nuôi, trồng trọt mà phải là đơn vị chế xuất chuyên sâu sản phẩm nông nghiệp, phải là cầu nối giữa người nông dân với khách hàng, thị trường.

Ông Huỳnh Kim Tước, Giám đốc Trung tâm Sáng kiến hỗ trợ đổi mới và khởi nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh đã chia sẻ với các bạn trẻ khởi nghiệp tại tỉnh Bình Định: "Nông nghiệp xanh hướng đến một thị trường cao cấp nên các tổ chức khởi nghiệp trên lĩnh vực này phải hoàn thiện về quy trình sản xuất, mẫu mã sản phẩm, tiêu chuẩn an toàn. Các doanh nghiệp trẻ nên hợp tác với những công ty đã chuẩn hóa được quy trình này để sản xuất; đồng thời, tìm cách chủ động được nguồn nguyên liệu để có thể hoạt động lâu dài".



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO DOANH NHÂN SỐ ALIBABA (NETPRENEUR) LẦN ĐẦU TIÊN TẠI VIỆT NAM

Trường Kinh doanh Alibaba, đơn vị giáo dục thuộc Tập đoàn Alibaba chính thức công bố Chương trình đào tạo doanh nhân số Alibaba (Netpreneur) lần đầu tiên dành cho Việt Nam, hợp tác cùng Đề án 844, Bộ KH&CN và Quỹ đầu tư mạo hiểm quốc tế Gobi Partners. Đây là sáng kiến của Alibaba nhằm thúc đẩy chuyển đổi số, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp truyền thống và doanh nghiệp kỹ thuật số tận dụng các cơ hội trong thời đại số hóa, tạo cơ hội tiếp cận, kết nối với các lãnh đạo doanh nghiệp tại Alibaba, như trong khu vực Đông Nam Á.

Alibaba Business School

Đối tượng tham gia:
Chủ doanh nghiệp, nhà

sáng lập, CEO quan tâm đến các giải pháp phát triển nền kinh tế số, xây dựng cộng đồng doanh nghiệp bền vững, mong muốn thích ứng với các công nghệ mới và chuyển đổi số để tiếp cận thị trường toàn cầu.

Nội dung chương trình đào tạo trực tuyến Netpreneur bao gồm:

- Tìm hiểu về sự phát triển của nền kinh tế kỹ thuật số
- Những vai trò cơ bản của công nghệ mới và kinh tế kỹ thuật số trong sự phát triển của một quốc gia
- Các bài học, kinh nghiệm thực tiễn tốt nhất được trình bày trong bài chia sẻ của các lãnh đạo kinh doanh đến từ Alibaba
- Các bài học chính từ việc kinh doanh truyền thống trong nhiều ngành công nghiệp gần đây đã chuyển đổi sang kỹ thuật số
- Thấu hiểu về xu hướng và thực hành ứng dụng đột phá mới nhất trong nền kinh tế số đang phát triển
- Tìm hiểu sâu hơn về khuôn khổ kinh doanh và các mô hình chiến lược, cách thức tạo ra môi trường kinh doanh, gia tăng năng lực đổi mới sáng tạo để

đạt hiệu quả cao.

Khoá đào tạo trực tuyến Netpreneur Alibaba bắt đầu từ ngày 2/3/2021, kéo dài trong vòng 6 tuần. Những học viên đạt kết quả xuất sắc nhất sẽ được mời tham dự khóa học trực tiếp tại trụ sở chính của Tập đoàn Alibaba ở Hàng Châu, Trung Quốc.

Các doanh nghiệp có thể bắt đầu nộp đơn đăng ký tham gia chương trình từ nay đến ngày 7/2/2021.

Để biết thêm thông tin chi tiết, vui lòng truy cập website: <https://bitly.com/vn/crds5b>

[#Dean844](#) [#ISEV](#) [#khoinghiiep](#) [#doimoisangtao](#)

VĂN PHÒNG ĐỀ ÁN 844

Sổ tay hướng dẫn đơn vị: http://bit.ly/Sotay_Dean844

Email: vanphongdean844@most.gov.vn
Hotline: 024 355.606.21
Website: <http://dean844.most.gov.vn/>



TẠO MÔI TRƯỜNG HIỆN THỰC HÓA CÁC Ý TƯỞNG KHỞI NGHIỆP CỦA SINH VIÊN

QĐND - Nhằm tạo môi trường thuận lợi để hỗ trợ sinh viên hình thành và hiện thực hóa các ý tưởng, dự án khởi nghiệp theo mục đích chính của Đề án “Hỗ trợ học sinh, sinh viên khởi nghiệp đến năm 2025” theo Quyết định số 1665/QĐ-TTg ngày 30-10-2017 của Thủ tướng Chính phủ (Đề án 1665), thời gian qua, Bộ Giáo dục và Đào tạo (GD&ĐT) đã tích cực triển khai nhiều hoạt động, giải pháp đồng bộ. Tuy nhiên, để thúc đẩy tinh thần khởi nghiệp cho sinh viên thì vai trò nòng cốt thuộc về các nhà trường.

Truyền cảm hứng từ các vườn ươm

Sau 3 năm triển khai thực hiện Đề án 1665, hàng nghìn ý tưởng khởi nghiệp của sinh viên đã được hình thành, trong đó có không ít ý tưởng vượt ra khỏi cánh cổng nhà trường để đi vào thực tiễn cuộc sống. Dự án Hệ sinh thái giáo dục STEM của sinh viên Trường Đại học Bách khoa Hà Nội là một ví dụ điển hình. Xuất phát điểm từ một nhóm gồm 5 sinh viên với đam mê khoa học kỹ thuật và công nghệ, các em đã đem kiến thức được học và nghiên cứu trên ghế nhà trường để bắt tay thiết kế xây dựng các thiết bị học tập ứng dụng công nghệ cao cho học sinh phổ thông. Sau một năm hiện thực hóa ý tưởng khởi nghiệp, đến nay, nhóm sinh viên này đã thành lập được công ty riêng mang tên Công ty Cổ phần phát triển giáo dục toàn cầu BKTech, với quy mô nhân sự lên tới 42 người. Em Dương Thế Long, thành viên dự án đồng thời đang giữ vị trí Giám đốc kỹ thuật của công ty, cho biết: “Sau quá trình khởi nghiệp, em thấy mình trưởng thành hơn. Dự án không chỉ mang lại lợi ích kinh tế mà còn trang bị cho chúng em các kỹ năng, tạo hành trang lập nghiệp trong tương lai”.

Dự án khởi nghiệp trên cũng như nhiều ý tưởng, dự án khởi nghiệp khác của các sinh viên hiện thực hóa được phụ thuộc rất lớn vào sự hỗ trợ của các nhà trường. Với mục tiêu tạo bệ phóng cho các ý

tưởng, dự án khởi nghiệp của sinh viên, 3 năm qua, nhiều vườn ươm, trung tâm khởi nghiệp trong các trường đại học được ra đời. Theo thống kê của Bộ GD&ĐT, đến nay, 50% các trường đã thành lập được những câu lạc bộ khởi nghiệp thuộc nhiều lĩnh vực ưu tiên dựa trên thế mạnh của các cơ sở đào tạo; khoảng 45 cơ sở đào tạo, chiếm 25% số cơ sở đào tạo, đã thành lập được các trung tâm hỗ trợ sinh viên khởi nghiệp, trong đó có khoảng hơn 10 trung tâm thực hiện việc ươm tạo các doanh nghiệp khởi nghiệp của sinh viên.

Với mục đích xây dựng và phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp, từ năm 2017, Đại học Huế đã thành lập Trung tâm khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo với không gian làm việc chung lên đến 2.000m², được trang bị đầy đủ các điều kiện về chuyên gia và cơ sở vật chất tiên tiến. Trong 3 năm qua, trung tâm đã triển khai nhiều hoạt động để tuyên truyền nâng cao nhận thức, trang bị các kỹ năng, kiến thức, công cụ khởi nghiệp cho sinh viên; từ đó tìm kiếm, ươm tạo các ý tưởng khởi nghiệp, kết nối với các nhà đầu tư. Bình quân mỗi năm có hàng trăm ý tưởng, dự án khởi nghiệp của sinh viên được hình thành. Theo TS Hoàng Kim Toàn, Giám đốc Trung tâm khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo-Đại học Huế, để hỗ trợ sinh viên khởi nghiệp sáng tạo thì nhà trường phải chú trọng

trang bị kiến thức kỹ năng, sự trải nghiệm cũng như truyền cảm hứng để sinh viên sẵn sàng khởi nghiệp, đồng thời là nơi cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao cho các doanh nghiệp.



Sinh viên Trường Đại học Thủy lợi với mô hình công nghiệp phân loại sản phẩm thu nhỏ tại Ngày hội khởi nghiệp quốc gia của học sinh, sinh viên 2020.

Tại Trường Đại học Thủy Lợi, hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo đã và đang được lan tỏa rộng rãi đến mọi cán bộ, giảng viên và sinh viên. Hiện nay, trường đã thành lập các câu lạc bộ khởi nghiệp với nhiều thành viên tham gia; thành lập các nhóm nghiên cứu mạnh, nhóm nghiên cứu tiềm năng. GS, TS Trịnh Minh Thụ, Hiệu trưởng nhà trường nhìn nhận: “Việc hỗ trợ sinh viên khởi nghiệp không chỉ tạo ra một sản phẩm giá trị cho xã hội mà còn có nhiều tác động vô hình như: Tạo không gian nghiên cứu sáng tạo, tạo động lực lớn cho sinh viên, tạo gắn kết giữa nhà trường và xã hội”.

Chủ động trang bị kiến thức, kỹ năng khởi nghiệp

Theo đánh giá của ông Bùi Văn Linh, Vụ trưởng Vụ Giáo dục chính trị và Công tác học sinh, sinh viên (Bộ GD&ĐT), sau 3 năm triển khai Đề án 1665 đã đạt được nhiều kết quả, nổi bật là 3 lần tổ chức ngày hội khởi nghiệp quốc gia của học sinh, sinh viên. Điểm nhấn của ngày hội là cuộc thi học sinh, sinh viên với

ý tưởng khởi nghiệp. Qua mỗi năm tổ chức, sức hút của cuộc thi tăng lên mạnh mẽ. Tại Ngày hội khởi nghiệp quốc gia của học sinh, sinh viên 2020 tổ chức mới đây, cuộc thi đã nhận được hơn 600 ý tưởng, dự án của các bạn trẻ tham dự sau 5 tháng phát động; tăng hơn 200 ý tưởng so với năm 2019. Cuộc thi cũng là môi trường quan trọng để kết nối 3 nhà: Nhà nước-nhà trường-nhà doanh nghiệp.

Dù đạt được nhiều kết quả nhưng Thứ trưởng Bộ GD&ĐT Ngô Thị Minh cho rằng, việc triển khai Đề án 1665 trong các cơ sở đào tạo thời gian qua còn chậm và chưa có nhiều chuyển biến rõ nét. Một trong số nguyên nhân có thể thấy hiện nay là các trường đại học đa phần vẫn tập trung vào việc giảng dạy, nghiên cứu mà chưa quan tâm đến mảng thương mại hóa, vốn hóa các sản phẩm dựa trên nền tảng trí tuệ của nhà trường, đặc biệt là việc vốn hóa con người.

Để tiếp tục thực hiện các mục tiêu của Đề án 1665, theo bà Ngô Thị Minh, các cơ sở đào tạo cần tiếp tục tăng cường truyền thông; hỗ trợ cơ sở vật chất, tạo môi trường hỗ trợ sinh viên khởi nghiệp; tạo cơ chế khuyến khích, truyền cảm hứng cho sinh viên. Đồng thời, tạo nguồn vốn hỗ trợ sinh viên-đây cũng là một trong những mối lo khi sinh viên xây dựng ý tưởng khởi nghiệp. Tuy nhiên, nguồn lực lớn nhất để khởi nghiệp là ý tưởng mới, là chất xám của các bạn trẻ. Vì vậy, việc tích cực, chủ động tìm hiểu thông tin, nhất là tham gia cuộc thi học sinh, sinh viên với ý tưởng khởi nghiệp sẽ mang lại nhiều cơ hội để các em cọ xát với những người cùng đam mê, với các doanh nghiệp và trường đại học, viện nghiên cứu./.





CHUNG KẾT CUỘC THI KHỞI NGHIỆP QUỐC GIA 2020

Hà Nội, ngày 26 tháng 12 năm 2020

VÒNG CHUNG KẾT KHỞI NGHIỆP QUỐC GIA 2020

Ngày 26/12/2020 vừa qua, vòng Chung kết cuộc thi khởi nghiệp quốc gia năm 2020 đã được tổ chức theo hình thức trực tuyến tại Hà Nội. Vượt qua hơn 600 dự án, 06 dự án xuất sắc đã lọt vào vòng chung kết cuộc thi. Bản tin khởi nghiệp đầu năm 2021 trân trọng giới thiệu về chuỗi 06 dự án xuất sắc này.

Dự án Kẹo dẻo hỗ trợ phòng đột quỵ C-NATO

Ý tưởng của dự án

Thị trường hiện nay có rất nhiều sản phẩm phục vụ cho việc điều trị bệnh tai biến và đột quỵ như Nattokinase Orihiro, Ginkgo Natto, DHA Natto Q10, NattoEnzyme, Natto Kan, Nattospes... Các sản phẩm này đều được đóng trong viên con nhộng, để giúp cho enzym natokinaza có thể di chuyển qua dạ dày mà không bị mất hoạt tính. Tuy nhiên, khi xuống đến ruột non, natokinaza có thể bị phân cắt bởi các proteaza trong cơ thể và tỷ lệ hấp thu protein nguyên vẹn của ruột non rất thấp làm cho hàm lượng enzym

này vào được trong hệ thống mạch máu là không nhiều.

Bên cạnh các sản phẩm viên con nhộng truyền thống, kẹo dẻo sẽ là một giải pháp mới, giúp cho những người thường xuyên sử dụng sản phẩm có chứa natokinaza có thêm sự lựa chọn, bớt cảm giác khó chịu khi phải uống thuốc thường xuyên trong thời gian dài.

Trước thực tế đó, nhóm sinh viên gồm Vũ Điệp Hoàng Thương, Phan Nguyễn Hoàng Hân, Vương Ngọc Ái, Huỳnh Phương, Lê Ngọc Nhân đến từ Đại học Thủ Dầu Một (Bình Dương) đã Xây dựng mô



hình “Kẹo dẻo hỗ trợ phòng đột quỵ C-NATO” với mục tiêu giảm bớt cảm giác khó chịu khi phải uống thuốc thường xuyên trong thời gian dài, làm tan huyết khối, hỗ trợ kiểm soát nguy cơ đột quỵ.

Đại diện dự án cho biết, giải pháp bổ sung enzym natokinaza tách chiết từ quá trình nuôi cấy bán rắn, chủng *Bacillus amyloliquefaciens* vào kẹo dẻo là một hướng mới, chưa có sản phẩm tương tự trên thị trường. Thời gian ngậm kẹo dẻo trong miệng, enzym natokinaza với kích thước nhỏ (khoảng 27 kB) sẽ được hấp thu trực tiếp qua lớp niêm mạc dưới lưỡi mà không chịu tác động của acid dạ dày hoặc các proteaza tiêu hóa trong cơ thể.

Enzim natokinaza (giải pháp chủ yếu để kiểm soát vấn đề huyết khối) với kích thước nhỏ (khoảng 27 kB) sẽ được hấp thu trực tiếp qua lớp niêm mạc dưới lưỡi mà không chịu tác động của acid dạ dày hoặc các proteaza tiêu hóa trong cơ thể, tăng hiệu quả sản phẩm.

Sản phẩm gồm 25 viên kẹo dẻo, đựng trong hũ kèm theo 01 hướng dẫn sử dụng. C-NATO làm tan huyết khối, hỗ trợ kiểm soát nguy cơ đột quỵ.

Thị trường mục tiêu mà dự án hướng tới là tỉnh Bình Dương, các tỉnh/ thành phố khác của Việt Nam đặc biệt là các tỉnh/ thành phố lớn có thu nhập và nhận thức của người tiêu dùng cao...

Chiến lược truyền thông của dự án được chia làm 2 giai đoạn:

Giai đoạn I: Xây dựng chiến dịch quảng bá, tuyên truyền về sản phẩm (từ tháng 6/2021 đến 8/2021) bao gồm hoạt động tổ chức Hội thảo với chủ đề “Đột quỵ - Nguy cơ và tác hại” giúp nhận biết nguy cơ và tác hại của đột quỵ đối với mỗi người, mỗi gia đình và sự xuất hiện của sản phẩm C-Nato có thể giúp người tiêu dùng phòng ngừa đột quỵ.

Giai đoạn II: Xây dựng niềm tin chất lượng sản phẩm (từ tháng 9/2021 đến 02/2022) sẽ hình thành chuỗi hành trình “Đánh tan nguy cơ đột quỵ cùng C-Nato”. Sau khi thông tin, người tiêu dùng đang ở giai đoạn biết về sản phẩm, tiếp tục truyền thông đến người tiêu dùng, giúp người tiêu dùng có niềm tin về chất lượng, tính ưu việt của sản phẩm “Kẹo dẻo hỗ trợ phòng đột quỵ C-Nato”.

Sản phẩm kẹo có hình hoa cúc, giữa có nhân

hình trái tim, trọng lượng khoảng 4 gam/ viên, bao gồm 5% (w/w) enzym natokinaza thô; 1% (w/w) dịch chiết hoa đậu biếc và 14% (w/w) nước chanh nguyên chất.

Hoạt chất anthocyanin từ hoa đậu biếc có tác dụng chống oxy hóa mạnh. Trong khi đó, kẹo dẻo chứa enzyme natokinaza có hiệu suất gây tan huyết đạt 81,4% sau 12 giờ xử lý, tương đương với một số loại thực phẩm chức năng có tác dụng tan huyết khối trên thị trường.

Ngoài ra, sản phẩm có giá bán dự kiến 3000 đồng/ viên, thấp hơn từ 1000 – 2000 đồng so với hầu hết các sản phẩm có cùng tác dụng trên thị trường, sẽ là một lợi thế lớn giúp tăng sức cạnh tranh và thương mại hóa sản phẩm.

Dự kiến, tổng nguồn vốn đầu tư của dự án khoảng 1,3 tỷ đồng.

Phân biện của Hội đồng tư vấn

Đại diện của Hội đồng tư vấn cho rằng sản phẩm có hoạt chất enzym Nattokinase thì đã có nhiều, dự án đã có kiểm chứng chưa? Thứ hai nhóm còn phải giải quyết vấn đề đăng ký được sản phẩm lưu hành dạng thực phẩm chức năng thì mới được lưu hành? Vấn đề thứ 3 là sản phẩm của nhà trường sẽ được thương mại hoá như thế nào? 1 viên kẹo C-Nato giá 4.000 đồng sẽ có lợi nhuận bao nhiêu? Và tại sao người dùng phải sử dụng sản phẩm này? nếu người dùng dùng sản phẩm mà vẫn đột quỵ thì giải quyết thế nào?

Trả lời những vấn đề mà Hội đồng tư vấn đặt ra, đại diện nhóm cho biết hiện sản phẩm đã được thử nghiệm và sử dụng bởi 100 giảng viên trường Đại học Thủ Dầu Một đã nhận được phản hồi tích cực. Đồng thời, nhóm đã thử nghiệm sự hoạt động của enzym này trên cục máu đông và làm tan 80% cục máu đông. Nhóm cũng đã tìm hiểu những nghiên cứu của Nhật bản cho thấy enzym này trong mầm đậu nành làm tan huyết khối, tại Việt Nam cũng có nghiên

cứu là enzym này làm tan 75% máu đông. Đại diện nhóm nhấn mạnh vào sự khác biệt của sản phẩm kẹo phòng chống nguy cơ đột quỵ C-Nato với các sản phẩm thực phẩm chức năng khác trên thị trường. Theo đó các sản phẩm hiện là dạng viên nén, trong khi C-Nato là dạng kẹo do đó có thể dễ sử dụng và hấp thụ tốt hơn. Về lợi nhuận, nhóm cho biết giá bán lẻ của hộp 25 viên là 100.000 đồng/hộp, trong đó chi phí sản xuất là 25.000 đồng. Đối tượng khách hàng hướng đến là những người quan tâm vấn đề sức khoẻ, nhóm khảo sát thấy các sản phẩm viên nén khác hiện bán trên thị trường có giá 6k/viên và sử dụng 3 viên/ngày. Do đó, sản phẩm kẹo C-Nato có nhiều ưu thế cạnh tranh hơn về giá thành. Hơn nữa, sản phẩm của nhóm là sản phẩm chức năng, nhóm thực phẩm bảo vệ sức khoẻ chứ không phải là thuốc nên lời khuyên là hãy sử dụng thường xuyên và bên cạnh đó có lối sống lành mạnh.

Minh Phụng (Tổng hợp)

Chương trình Khởi nghiệp Quốc gia do Tạp chí Diễn đàn Doanh nghiệp tổ chức thực hiện, dưới sự chỉ đạo của Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam đã là một người bạn đồng hành quen thuộc với các bạn trẻ mong muốn lập thân, lập nghiệp bằng con đường kinh doanh.

Năm 2020, các hoạt động khởi nghiệp được thực hiện đa dạng, tập trung vào đào tạo, huấn luyện, tư vấn, như đào tạo giảng viên nguồn TOT, tập huấn và huấn luyện về khởi nghiệp và kinh doanh liên chính; tư vấn – hỗ trợ khởi nghiệp. Đáng chú ý, năm 2020, Chương trình Khởi nghiệp Quốc gia đã thành lập và ra mắt Hội đồng Cố vấn Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo Quốc gia và tổ chức thành công Diễn đàn ASEAN Khởi nghiệp theo hình thức vừa trực tiếp và vừa trực tuyến.

TOP 10 EMERGING TECH



TOP 10 CÔNG NGHỆ MỚI NỔI NĂM 2020 (TIẾP THEO)

Mới đây, *Scientific American* và *Diễn đàn Kinh tế thế giới* đã xem xét hơn 75 đề cử để chọn ra 10 công nghệ có tiềm năng thúc đẩy tiến bộ kinh tế - xã hội vượt trội hơn những công nghệ đã được thiết lập. Những công nghệ này cũng cần phải mới lạ (nghĩa là hiện chưa được sử dụng rộng rãi) và có khả năng tạo ra tác động lớn trong vòng 3 - 5 năm tới.

4. Điện toán không gian

Hãy tưởng tượng một người khoảng 80-89 tuổi sống một mình và sử dụng xe lăn. Tất cả các vật thể trong nhà đều được lập danh mục kỹ thuật số; tất cả các cảm biến và thiết bị điều khiển các vật thể được kết nối Internet; và bản đồ số ngôi nhà của người ấy đã được tích hợp với bản đồ của các vật thể. Khi người ấy di chuyển từ phòng ngủ sang nhà bếp, đèn bật sáng và lúc đó nhiệt độ môi trường được điều chỉnh. Ghế sẽ di chuyển chậm lại nếu có con mèo băng qua. Khi đến nhà bếp, bàn di chuyển để người ấy có thể đi đến tủ lạnh và bếp nấu dễ dàng

hơn, sau đó di chuyển trở lại khi đồ ăn đã sẵn sàng. Sau đó, nếu người ấy ngã xuống giường để đi ngủ, đồ đạc của người ấy sẽ thay đổi để bảo vệ người ấy và một thông báo sẽ được gửi đến người con và trạm giám sát địa phương.

“Điện toán không gian”, trung tâm của khung cảnh này, là bước tiếp theo trong sự hội tụ liên tục của thế giới vật lý và kỹ thuật số. Nó thực hiện mọi thứ mà các ứng dụng thực tế ảo và thực tế tăng cường làm: số hóa các đối tượng kết nối qua đám mây; cho phép cảm biến và động cơ tương tác với nhau; và hiển thị thế giới thực dưới dạng kỹ thuật số. Sau đó, điện

toán không gian kết hợp những khả năng này với việc lập bản đồ không gian có độ trung thực cao cho phép một “điều phối viên” máy tính theo dõi và kiểm soát các chuyển động và tương tác của các đối tượng như một người điều hướng qua thế giới kỹ thuật số hay vật lý. Điện toán không gian sẽ sớm đưa các tương tác người - máy và máy - máy lên mức hiệu quả mới trong nhiều tầng lớp xã hội, trong đó có ngành công nghiệp, chăm sóc sức khỏe, giao thông vận tải và gia đình. Các công ty lớn, bao gồm Microsoft và Amazon, đang đầu tư rất nhiều vào công nghệ này.



“Điện toán không gian” là bước tiếp theo trong sự hội tụ liên tục của thế giới vật lý và kỹ thuật số.

Cũng giống như thực tế ảo và thực tế tăng cường, điện toán không gian được xây dựng dựa trên khái niệm “bản sao kỹ thuật số” quen thuộc từ phần mềm máy tính hỗ trợ thiết kế (CAD). Trong CAD, các kỹ sư tạo ra một biểu diễn kỹ thuật số của một đối tượng. Cặp bản sao này có thể được sử dụng đa dạng để in 3D đối tượng, thiết kế các phiên bản mới của nó, cung cấp đào tạo ảo cho nó hoặc kết hợp nó với các đối tượng kỹ thuật số khác để tạo ra thế giới ảo. Điện toán không gian tạo ra các bản sao kỹ thuật số không chỉ của các vật thể mà còn của con người và vị trí - sử dụng GPS, lidar (kỹ thuật đo khoảng cách tới mục tiêu bằng cách chiếu sáng mục

tiêu đó bằng một tia laze và đo các xung phản xạ bằng một cảm biến), video và các công nghệ định vị vị trí khác để tạo ra bản đồ kỹ thuật số của một căn phòng, một tòa nhà hoặc thành phố. Các thuật toán phần mềm tích hợp bản đồ kỹ thuật số này với dữ liệu cảm biến và biểu diễn kỹ thuật số của các đối tượng và con người để tạo ra một thế giới kỹ thuật số có thể được quan sát, định lượng và thao tác và cũng có thể thao tác thế giới thực.

Trong lĩnh vực y tế, hãy xem xét kịch bản tương lai: Một đội y tế được cử đến một căn hộ trong thành phố để xử lý một bệnh nhân có thể cần phẫu thuật khẩn cấp. Khi hệ thống gửi hồ sơ y tế của bệnh nhân và cập nhật theo thời gian thực đến thiết bị di động của kỹ thuật viên và đến phòng cấp cứu, nó cũng xác định tuyến đường lái xe nhanh nhất để đến được với người đó. Đèn đỏ ngăn dòng xe cộ qua lại và khi xe cứu thương chạy tới, cửa vào của tòa nhà mở ra, để lộ một thang máy đã vào vị trí chờ. Bệnh nhân được đưa đến bệnh viện khi các nhân viên y tế nhanh chóng mang theo cáng. Khi hệ thống hướng dẫn họ đến phòng mổ thông qua con đường nhanh nhất, một nhóm phẫu thuật sử dụng tính toán không gian và thực tế tăng cường để vạch ra hoạt động của toàn bộ phòng phẫu thuật hoặc lập kế hoạch cho lộ trình phẫu thuật trên cơ thể bệnh nhân này.

Ngành công nghiệp đã chấp nhận sự tích hợp của các cảm biến chuyên dụng, bản sao kỹ thuật số và Internet vạn vật để tối ưu hóa năng suất và có thể sẽ là một ứng dụng sớm của điện toán không gian. Công nghệ này có thể bổ sung tính năng theo dõi dựa trên vị trí cho một phần thiết bị hoặc toàn bộ nhà máy. Bằng cách đeo tai nghe thực tế tăng cường hoặc xem hình ảnh nổi ba chiều được chiếu không chỉ hiển thị hướng dẫn sửa chữa mà còn hiển thị bản đồ không gian của các thành phần máy móc, công nhân có thể được hướng dẫn để sửa chữa nó hiệu quả nhất có thể - rút ngắn thời gian và chi phí. Hoặc

nếu một kỹ thuật viên đang tương tác với phiên bản thực tế ảo của một địa điểm thực sự rất xa để chỉ đạo một số robot đang xây dựng nhà máy, thì các thuật toán điện toán không gian có thể giúp tối ưu hóa độ an toàn, hiệu quả và chất lượng của công việc bằng cách cải thiện, ví dụ: sự phối hợp của các robot và lựa chọn các nhiệm vụ được giao cho chúng. Trong một kịch bản phổ biến hơn, các công ty bán lẻ và thức ăn nhanh có thể kết hợp tính toán không gian với các kỹ thuật công nghiệp tiêu chuẩn (chẳng hạn như phân tích thời gian thao tác) để nâng cao quy trình làm việc hiệu quả.

5. Y học kỹ thuật số

Một loạt các ứng dụng đang được sử dụng hoặc đang được phát triển hiện có thể phát hiện hoặc theo dõi các rối loạn tâm thần và thể chất một cách tự động hoặc trực tiếp quản lý các liệu pháp điều trị. Được gọi chung là y học kỹ thuật số, phần mềm này vừa có thể tăng cường chăm sóc y tế truyền thống vừa hỗ trợ bệnh nhân khi khả năng tiếp cận dịch vụ chăm sóc sức khỏe bị hạn chế - một nhu cầu mà cuộc khủng hoảng COVID-19 đã làm gia tăng.

Nhiều công cụ hỗ trợ phát hiện dựa vào thiết bị di động để ghi lại các đặc điểm như giọng nói, vị trí, nét mặt, hoạt động tập thể dục, ngủ và nhấn tin của người dùng. Sau đó, dựa trên trí tuệ nhân tạo, chúng phát hiện sự khởi phát hoặc sự trầm trọng của một bệnh. Ví dụ, một số đồng hồ thông minh có chứa cảm biến tự động phát hiện và cảnh báo mọi người về chứng rung nhĩ, nhịp tim nguy hiểm. Các công cụ tương tự đang được tiến hành để sàng lọc các chứng rối loạn nhịp thở, trầm cảm, Parkinson, Alzheimer, tự kỷ và các bệnh khác. Những công cụ hỗ trợ phát hiện này sẽ không sớm thay thế được bác sĩ nhưng có thể là những đối tác hữu ích trong việc làm nổi bật những lo ngại cần theo dõi. Các thiết bị hỗ trợ phát hiện cũng có thể ở dạng viên thuốc có thể nuốt vào bụng, mang cảm biến, được gọi là thiết bị vi sinh điện tử. Một số loại đang được phát triển để phát hiện ví dụ

như ADN ung thư, các loại khí do vi khuẩn đường ruột thải ra, chảy máu dạ dày, nhiệt độ cơ thể và nồng độ oxy. Những cảm biến này chuyển dữ liệu đến các ứng dụng để ghi lại.

Các ứng dụng trị liệu cũng được thiết kế cho nhiều loại rối loạn. Phương pháp điều trị kỹ thuật số theo toa đầu tiên được FDA chấp thuận là công nghệ reSET của Pear Therapeutics điều trị chứng rối loạn do sử dụng chất gây nghiện. Được chấp thuận vào năm 2018 như một phụ tá chăm sóc, reSET cung cấp liệu pháp hành vi nhận thức 24/7 và cung cấp cho các bác sĩ lâm sàng dữ liệu thời gian thực về cảm giác thèm ăn và kích thích của bệnh nhân. Somryst, một ứng dụng trị liệu chứng mất ngủ, và EndeavourRX, liệu pháp đầu tiên được cung cấp dưới dạng trò chơi điện tử dành cho trẻ em mắc chứng rối loạn tăng động giảm chú ý, đã nhận được giấy phép của FDA vào đầu năm 2020.

Sắp tới, Luminopia, một công ty khởi nghiệp về y tế dành cho trẻ em, đã thiết kế một ứng dụng thực tế ảo để điều trị chứng nhược thị (hay còn gọi là mắt lười), một giải pháp thay thế cho băng che mắt. Một ngày nào đó, các sinh viên đại học có thể nhận được cảnh báo từ chiếc đồng hồ thông minh đề xuất rằng họ cần tìm kiếm sự trợ giúp cho chứng trầm cảm nhẹ sau khi đồng hồ phát hiện những thay đổi trong cách nói và cách giao tiếp xã hội; sau đó họ có thể chuyển sang bot trò chuyện Woebot để được tư vấn liệu pháp hành vi nhận thức.

Không phải tất cả các ứng dụng chăm sóc sức khỏe đều đủ điều kiện là y học kỹ thuật số. Phần lớn, các phương pháp nhằm chẩn đoán hoặc điều trị các rối loạn phải được chứng minh là an toàn và hiệu quả trong các thử nghiệm lâm sàng và nhận được sự chấp thuận của cơ quan quản lý; một số có thể cần đơn thuốc của bác sĩ. (Vào tháng 4 năm 2020, để giúp đối phó với đại dịch COVID-19, FDA đã đưa ra các ngoại lệ tạm thời cho các thiết bị chăm sóc sức khỏe tâm thần có nguy cơ thấp).



COVID-19 làm nổi bật tầm quan trọng của y học kỹ thuật số

COVID-19 làm nổi bật tầm quan trọng của y học kỹ thuật số. Khi đại dịch này bùng phát, hàng chục ứng dụng để phát hiện trầm cảm và tư vấn đã có sẵn. Ngoài ra, các bệnh viện và cơ quan chính phủ trên toàn cầu đã triển khai các biến thể của dịch vụ Healthcare Bot của Microsoft. Thay vì chờ đợi trung tâm cấp cứu hoặc mạo hiểm đến phòng cấp cứu, những người lo lắng về tình trạng bệnh của họ, chẳng hạn như ho và sốt, có thể trò chuyện với một bot, sử dụng xử lý ngôn ngữ tự nhiên để hỏi về các triệu chứng và dựa trên phân tích trí tuệ nhân tạo, có thể mô tả các nguyên nhân có thể xảy ra hoặc bắt đầu một phiên điều trị y tế từ xa để bác sĩ đánh giá. Vào cuối tháng 4, các bot đã thực hiện hơn 200 triệu câu hỏi về các triệu chứng và phương pháp điều trị COVID. Những can thiệp như vậy làm giảm đáng kể áp lực cho hệ thống y tế.

Rõ ràng, xã hội phải cẩn trọng bước vào tương lai của y học kỹ thuật số - đảm bảo rằng các công cụ này phải trải qua quá trình kiểm tra nghiêm ngặt, bảo vệ quyền riêng tư và tích hợp suôn sẻ vào công việc của

bác sĩ. Với những biện pháp bảo vệ như vậy, kỹ thuật số và phương pháp trị liệu có thể tiết kiệm chi phí chăm sóc sức khỏe bằng cách cải thiện các hành vi không lành mạnh và giúp mọi người thay đổi trước khi bệnh tật phát sinh. Hơn nữa, việc áp dụng trí tuệ nhân tạo vào các bộ dữ liệu lớn được tạo ra bởi các ứng dụng điều trị kỹ thuật số sẽ hữu ích để cá nhân hóa việc chăm sóc bệnh nhân. Các mô hình xuất hiện cũng sẽ cung cấp cho các nhà nghiên cứu những ý tưởng mới về cách tốt nhất để xây dựng thói quen lành mạnh và ngăn ngừa bệnh tật.

6. Máy bay điện

Năm 2019, du lịch hàng không chiếm 2,5% lượng phát thải carbon toàn cầu, con số này có thể tăng gấp ba lần vào năm 2050. Trong khi một số hãng hàng không đã bắt đầu bù đắp những đóng góp của họ cho lượng carbon trong khí quyển thì lượng phát thải này vẫn cần phải cắt giảm đáng kể. Máy bay điện có thể cung cấp quy mô chuyển đổi cần thiết và nhiều công ty đang chạy đua để phát triển chúng. Động cơ đẩy chạy bằng điện không chỉ giúp loại bỏ khí thải carbon

trực tiếp mà còn có thể giảm tới 90% chi phí nhiên liệu, tới 50% chi phí bảo trì và giảm gần 70% tiếng ồn.



Nhiều công ty đang chạy đua phát triển máy bay điện

Trong số các công ty nghiên cứu máy bay điện có Airbus, Ampaire, MagniX và Efining. Tất cả đều là máy bay thử nghiệm bay dành cho các chuyến đi tư nhân, công ty hoặc đi lại và đang xin chứng nhận từ Cục Hàng không Liên bang Hoa Kỳ. Cape Air, một trong những hãng hàng không lớn nhất trong khu vực, dự kiến sẽ là một trong những khách hàng đầu tiên, có kế hoạch mua máy bay điện 9 chỗ ngồi Alice từ Efining. Giám đốc điều hành của Cape Air, Dan Wolf, cho biết ông không chỉ quan tâm đến lợi ích môi trường mà còn tiết kiệm chi phí vận hành. Động cơ điện nói chung có tuổi thọ cao hơn so với động cơ chạy bằng nhiên liệu hydrocacbon trong các máy bay hiện nay: chúng cần đại tu khi bay 20.000 giờ so với 2.000 giờ.

Động cơ đẩy - tiến không phải là động cơ duy nhất chạy bằng điện. Máy bay điện X-57 Maxwell của NASA, đang được phát triển, thay thế các cánh thông thường bằng các cánh ngắn hơn có trang bị một bộ cánh quạt điện phân tán. Trên máy bay phản lực thông thường, cánh phải đủ lớn để tạo lực nâng khi máy bay di chuyển ở tốc độ thấp, nhưng diện tích bề mặt lớn sẽ tạo thêm lực cản ở tốc độ cao hơn. Cánh

quạt điện giúp tăng lực nâng trong quá trình cất cánh, cho phép cánh nhỏ hơn và hiệu suất tổng thể cao hơn.

Trong tương lai gần, cự li bay của máy bay điện vẫn còn bị hạn chế. Các loại pin tốt nhất hiện nay có mật độ năng lượng thấp hơn so với nhiên liệu truyền thống: mật độ năng lượng 250 watt-giờ/kg so với 12.000 watt-giờ/kg đối với nhiên liệu máy bay. Do đó, pin cần cho một chuyến bay nhất định nặng hơn nhiều so với nhiên liệu tiêu chuẩn và chiếm nhiều không gian hơn. Khoảng một nửa chuyến bay trên toàn cầu có cự ly dưới 800 km, dự kiến sẽ nằm trong phạm vi hoạt động của máy bay điện chạy bằng pin vào năm 2025.

Mặc dù máy bay điện phải đối mặt với các rào cản về chi phí và quy định, nhưng các nhà đầu tư, cơ sở ươm tạo, tập đoàn và chính phủ vẫn đang đầu tư đáng kể để phát triển công nghệ này - khoảng 250 triệu USD đã được rót vào các công ty khởi nghiệp máy bay điện từ năm 2017 - 2019. Hiện tại, khoảng 170 dự án máy bay điện đang được triển khai. Hầu hết các máy bay điện được thiết kế cho các chuyến bay tư nhân, công ty và đi lại, nhưng Airbus cho biết họ có kế hoạch sẵn sàng cung cấp 100 phiên bản chở khách vào năm 2030.

7. Xi măng cacbon thấp hơn

Bê tông là vật liệu được sử dụng rộng rãi nhất, định hình phần lớn các công trình xây dựng trên thế giới. Tuy nhiên, theo tổ chức nghiên cứu Chatham House có trụ sở tại London, việc sản xuất một trong những thành phần quan trọng của xi măng tạo ra lượng carbon dioxide đáng kể nhưng không được đánh giá đúng mức: chiếm tới 8% tổng lượng phát thải toàn cầu. Người ta nói rằng nếu ngành sản xuất xi măng là một quốc gia, thì nước này sẽ là nước phát thải lớn thứ ba sau Trung Quốc và Hoa Kỳ. Hiện nay, 4 tỷ tấn xi măng được sản xuất mỗi năm, nhưng do tốc độ đô thị hóa ngày càng tăng, con số đó dự

kiến sẽ tăng lên 5 tỷ tấn trong vòng 30 năm tới. Khí thải từ sản xuất xi măng là do nhiên liệu hóa thạch được sử dụng để tạo ra nhiệt cho quá trình hình thành xi măng, cũng như từ quá trình hóa học trong lò biến đá vôi thành clinker, sau đó được nghiền và kết hợp với các vật liệu khác để tạo ra xi măng.



Nhiều phương pháp sản xuất xi măng carbon thấp đang được triển khai

Mặc dù ngành xây dựng thường đưa ra nhiều lý do trong đó có sự an toàn và độ tin cậy, tuy nhiên áp lực đối với việc giảm sự đóng góp của ngành này vào biến đổi khí hậu có thể đẩy nhanh việc giảm thiểu phát thải. Vào năm 2018, Hiệp hội Bê tông và Xi măng toàn cầu, chiếm khoảng 30% sản lượng trên toàn thế giới, đã công bố Hướng dẫn Bền vững đầu tiên của ngành, một tập hợp các phép đo chính như khí thải và sử dụng nước nhằm theo dõi các cải tiến về hiệu suất và làm cho chúng minh bạch.

Trong khi đó, nhiều phương pháp tiếp cận carbon thấp hơn đang được theo đuổi, với một số phương pháp đã được áp dụng. Công ty khởi nghiệp Solidia ở Piscataway, New Jersey, đang sử dụng một quy trình hóa học được cấp phép từ Đại học Rutgers nhằm cắt giảm 30% lượng carbon dioxide phát thải trong quá trình sản xuất xi măng. Công thức này sử dụng nhiều đất sét hơn, ít đá vôi hơn và ít nhiệt hơn các quy trình

điển hình. Công ty CarbonCure ở Nova Scotia, miền Đông Canada tái chế carbon dioxide thu được từ các quy trình công nghiệp khác thành bê tông thông qua quá trình khoáng hóa thay vì giải phóng nó vào khí quyển như một sản phẩm phụ.

Công ty CarbiCrete có trụ sở tại Montreal hoàn toàn không sử dụng xi măng trong bê tông, thay thế xi măng bằng một sản phẩm phụ của quá trình luyện thép được gọi là xỉ thép. Và Norcem, một nhà sản xuất xi măng lớn ở Na Uy, đang đặt mục tiêu biến một trong những nhà máy của mình thành nhà máy sản xuất xi măng không khí thải đầu tiên trên thế giới. Nhà máy này đã sử dụng nhiên liệu thay thế từ chất thải và dự định bổ sung công nghệ thu giữ và lưu trữ carbon để loại bỏ hoàn toàn lượng khí thải vào năm 2030.

Ngoài ra, các nhà nghiên cứu đã kết hợp vi khuẩn vào công thức sản xuất bê tông để hấp thụ carbon dioxide từ không khí và cải thiện các đặc tính của nó. Các công ty khởi nghiệp theo đuổi vật liệu xây dựng “sống” bao gồm BioMason ở Raleigh, Bắc Carolina, công ty “trồng” những viên gạch giống như xi măng bằng cách sử dụng vi khuẩn và các hạt được gọi là cốt liệu. Và trong một sáng tạo do Cơ quan quản lý Dự án nghiên cứu tiên tiến quốc phòng tài trợ và được công bố vào tháng 2/2020 trên tạp chí Matter, các nhà nghiên cứu tại Đại học Colorado Boulder đã sử dụng vi khuẩn quang hợp gọi là vi khuẩn lam để tạo ra một loại bê tông phát thải carbon thấp hơn. Họ đã cấy vi khuẩn vào các khung bằng cát hydrogel để tạo ra những viên gạch có khả năng tự chữa lành vết nứt. Những viên gạch này không thể thay thế xi măng và bê tông trong tất cả các ứng dụng hiện nay. Tuy nhiên, một ngày nào đó chúng có thể thay thế các vật liệu nhẹ, chịu lực, chẳng hạn như vật liệu dùng để lát, mặt tiền và các công trình tạm thời.

Nguyễn Lê Hằng (Top 10 Emerging Technologies of 2020, WEF 11/2020)



4 MÔ HÌNH XÂY DỰNG ĐƠN VỊ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO Ở KHU VỰC CÔNG

Nhiều tổ chức khu vực công đã bắt đầu tạo ra các đơn vị chính quy có thể tập trung vào đổi mới sáng tạo mà không sợ thất bại. Dưới đây là bốn mô hình mà các tổ chức có thể học tập để tạo ra những đơn vị như vậy.

Một môi trường kinh doanh an toàn, chấp nhận và thậm chí còn tôn vinh việc chấp nhận rủi ro và quá trình học hỏi từ thất bại là những yếu tố rất quan trọng đối với đổi mới sáng tạo, đặc biệt khi những nỗ lực đổi mới sáng tạo đó mang tính chất biến đổi cao. Một phương pháp tiếp cận hoặc giải pháp mới càng có khả năng phá vỡ hiện trạng, thì càng nhanh chóng phát sinh các kháng thể trong tổ chức để giảm thiểu mối đe dọa. Điều này đặc biệt đúng với trường hợp chính phủ, nơi mà việc tiêu tốn tiền thuế cho những

nỗ lực không thành công bị lên án, và thất bại trong các lĩnh vực quan trọng đối với lợi ích quốc gia - từ chăm sóc sức khỏe, thuế cho đến an ninh quốc gia - được cả quan chức chính phủ lẫn người đóng thuế coi là không thể chấp nhận được.

Để giảm thiểu những rủi ro này và cho phép phát triển các giải pháp đầy hứa hẹn mà không phải đầu hàng trước những lo lắng về rủi ro thể chế, nhiều tổ chức khu vực công đã bắt đầu thành lập các đơn vị đổi mới sáng tạo chính quy. Nhưng các đơn vị này rất

khác nhau về hoạt động và chức năng, và yếu tố then chốt dẫn đến thành công của các đơn vị này là liệu chúng có thực sự được hoạch định với tinh thần hỗ trợ các hoạt động mà chúng được cho là đang thực hiện hay không. Cũng giống như trong kiến trúc, hình thức phải tuân theo chức năng, còn các đơn vị đổi mới sáng tạo hiệu quả nhất đã cân nhắc kỹ lưỡng cách sắp xếp các mục tiêu, hoạt động và năng lực hỗ trợ của họ.

Cách đơn giản để nghĩ về cách một đơn vị đổi mới sáng tạo nên được hoạch định như thế nào là xem xét liệu đơn vị đó tập trung vào việc lấy ý tưởng từ các nguồn bên trong hay bên ngoài và liệu nó có tập trung vào phát triển giải pháp hay thúc đẩy đổi mới sáng tạo giữa các nhóm liên quan khác hay không.

XÂY DỰNG GIẢI PHÁP NỘI BỘ (ĐỊNH HƯỚNG NỘI BỘ, TẬP TRUNG VÀO GIẢI PHÁP)

Ở khu vực tư nhân, một số mô hình đơn vị đổi mới sáng tạo phổ biến nhất là những mô hình tập trung vào phát triển các giải pháp nội bộ. Từ các skunkwork (dự án bí mật hàng đầu, đôi khi được coi là dự án đen), đến các cửa hàng thử nghiệm, các studio, những nhóm này tuyển dụng các cá nhân có kỹ năng để đưa các ý tưởng vào cuộc sống với vai trò như những giải pháp hữu hình. Những người này có thể là nhà thiết kế sản phẩm, người viết mã, nhà khoa học hành vi xã hội, thường sử dụng các kỹ thuật linh hoạt và dựa trên thiết kế như tạo mẫu nhanh, thử nghiệm A/B và khung dây để khám phá tiềm năng của các khái niệm giải pháp mới với chi phí tối thiểu. Ở khu vực công, các nhóm như Văn phòng Cơ khí Đô thị Mới của Thị trường ở Boston, Mỹ, thực hiện các chức năng này bằng cách khám phá các phương pháp tiếp cận mới để cải thiện đời sống của người dân Boston. Bằng cách phát triển, thử nghiệm và đánh giá các giải pháp mới, và sau đó biến các giải pháp hiệu quả thành các chương trình bền vững,

nhóm là nhà cung cấp giải pháp nội bộ cho những thách thức mà Boston phải đối mặt. Cơ quan Dịch vụ kỹ thuật số của Mỹ cũng cung cấp năng lực phát triển giải pháp nội bộ tương tự cho Chính phủ liên bang bằng cách xây dựng các sản phẩm kỹ thuật số mới cho một số cơ quan khác nhau.

"XOAY" TỪ CÁC GIẢI PHÁP BÊN NGOÀI (ĐỊNH HƯỚNG BÊN NGOÀI, TẬP TRUNG VÀO GIẢI PHÁP)

Các đơn vị đổi mới sáng tạo khác tập trung vào xác định các giải pháp bên ngoài, và sau đó sửa đổi chúng để sử dụng nội bộ. Giống như một nhóm liên doanh trong một công ty lớn, các nhóm này tập trung vào việc “xoay” các giải pháp đầy hứa hẹn và điều chỉnh chúng khi để phù hợp với bối cảnh khu vực công. Các tổ chức này thường yêu cầu những năng lực quét tầm nhìn (đánh giá có hệ thống những mối đe dọa tiềm tàng) và thu thập nhanh chóng để theo kịp các giải pháp mới đầy hứa hẹn và thu mua chúng để sử dụng trong khu vực công, cũng như các bộ kỹ năng thiết kế lấy con người làm trung tâm để điều chỉnh các giải pháp cho phù hợp với nhu cầu của các bên liên quan trong khu vực công. Ví dụ: Trung tâm tăng tốc đổi mới sáng tạo của Chương trình Lương thực Thế giới (WFP) điều chỉnh các mô hình kinh doanh và công nghệ mới để sử dụng trong các chuỗi cung ứng và thị trường thực phẩm. Nó không tập trung vào việc phát minh ra các công nghệ mới mà là các giải pháp “mở rộng quy mô”. WFP trao thưởng 150.000 USD cho việc xây dựng được bằng chứng khái niệm cho các ý tưởng đầy hứa hẹn và sau đó làm việc trực tiếp với người tạo giải pháp để phát triển chúng cho các nhu cầu nhiệm vụ của WFP.

Tại Mỹ, Cơ quan Giảm thiểu đe dọa Quốc phòng được thành lập để liên tục tìm kiếm những năng lực thương mại mới nhất và nhanh chóng thu mua các giải pháp hứa hẹn cho Bộ Quốc phòng. Cơ quan Nghiên cứu và Phát triển Y sinh Tiên bộ của Bộ Y tế

và Dịch vụ Nhân sinh đã thực hiện một chức năng tương tự về y tế trong Bộ phận Nghiên cứu, Đổi mới và Doanh nghiệp, tập trung vào xác định các giải pháp an ninh sức khỏe có tiềm năng trong các hệ sinh thái đổi mới sáng tạo hiện có và đầu tư vào các công ty này với vai trò là một phần của quan hệ đối tác công tư.

KÍCH HOẠT HỆ SINH THÁI ĐỔI MỚI SÁNG TẠO (ĐỊNH HƯỚNG BÊN NGOÀI, TẬP TRUNG VÀO HỖ TRỢ)

Ở khu vực công, một tổ chức không thực sự phải tự phát triển các giải pháp để thúc đẩy đổi mới sáng tạo cho phù hợp với các ưu tiên hoạt động hoặc chương trình của mình. Lý do là bởi vì các tổ chức khác thường tập trung vào các lĩnh vực tương tự hoặc giống như vậy — từ cải thiện các thành quả y tế cộng đồng, giảm nghèo, tăng tiếp cận tới các cơ hội giáo dục. Tuy vậy, giá trị lớn nhất đôi khi có thể bắt nguồn từ việc hỗ trợ cho những người khác đổi mới sáng tạo hiệu quả hơn.

Một số đơn vị đổi mới sáng tạo được hoạch định để thực hiện vai trò “người kích hoạt hệ sinh thái” này bằng cách tạo ra các động lực mới thông qua các giải thưởng thử thách, hỗ trợ cho những đơn vị khác đổi mới thông qua dữ liệu mở hoặc tập hợp các nhóm khác tham gia các hoạt động như hackathon. Những tổ chức này phải có khả năng nhanh chóng đánh giá các tác nhân khác trong hệ sinh thái của họ, thiết lập quan hệ đối tác đổi mới mạnh mẽ và xác định đúng vai trò thực hiện vào đúng thời điểm để tạo ra giá trị lớn nhất. Chính phủ Đan Mạch hỗ trợ chương trình GovTech để giúp các công ty khởi nghiệp công nghệ cung cấp các giải pháp mới nhằm tạo ra giá trị cho khu vực công.

Nhóm Thực nghiệm Phần Lan được thành lập tại văn phòng thủ tướng Phần Lan vào năm 2015 để thúc đẩy văn hóa thử nghiệm. Nhóm đã khởi chạy một nền tảng kỹ thuật số gọi là Kokeilunpaikka (có

nghĩa là “nơi thử nghiệm”) để khuyến khích người dân tìm hiểu về các thí nghiệm và cũng như tự thiết kế cho họ. Trong một trường hợp, một nhóm y tá đã đệ trình ý tưởng về áo khoác robot có thể giúp họ nâng đỡ những bệnh nhân ốm yếu. Trung tâm tăng tốc KidneyX Innovation Accelerator — thành lập vào năm 2018 dưới dạng hợp tác công tư giữa Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Mỹ và Hiệp hội Thận học Mỹ — sử dụng các thử thách có giải thưởng được huy động từ cộng đồng và các phương tiện khác để giúp các công ty khởi nghiệp ở giai đoạn đầu phát triển các loại thuốc và liệu pháp sáng tạo.

TẠO ĐIỀU KIỆN THUẬN LỢI CHO ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TỪ BÊN TRONG (ĐỊNH HƯỚNG NỘI BỘ, TẬP TRUNG VÀO KHẢ NĂNG HỖ TRỢ).

Cuối cùng, một số đơn vị đổi mới sáng tạo hoạt động như chất xúc tác tập trung vào nội bộ, bằng cách giúp các nhóm khác trong tổ chức hoặc mạng lưới trực tiếp của họ đổi mới dễ dàng hơn. Các tổ chức này thực hiện các chức năng như đào tạo nhân viên trong tổ chức, cung cấp các cơ chế để nhân viên truyền đạt những ý tưởng đổi mới của họ cho lãnh đạo tổ chức và phát hành bộ công cụ để giúp đẩy nhanh nỗ lực đổi mới. Ví dụ, Phòng thí nghiệm tại Văn phòng Quản lý Nhân sự, là trung tâm giáo dục của chính phủ Liên bang Mỹ nhằm để xây dựng năng lực thiết kế lấy con người làm trung tâm trong lực lượng lao động khu vực công, thông qua học tập dựa trên dự án, một chương trình học thiết kế toàn diện và lãnh đạo tư tưởng về thiết kế trong chính phủ. Tương tự như vậy, Cơ sở Đổi mới sáng tạo của Chương trình Phát triển Liên hiệp quốc giúp các văn phòng quốc gia thử nghiệm các công nghệ tiên tiến và các phương pháp tiếp cận mới với nỗ lực mang lại kết quả tốt hơn. Kể từ khi thành lập, Cơ sở Đổi mới đã hỗ trợ hơn 140 thử nghiệm cấp quốc gia, trên 87 quốc gia và vùng lãnh thổ.

Những mô hình này không loại trừ lẫn nhau, mà

chúng có thể giúp một cơ quan chính phủ bắt đầu nghĩ tới các loại hoạt động để tập trung nỗ lực đổi mới sáng tạo. Nhiều đơn vị đổi mới sáng tạo là những hình thức lai tạo của các nguyên mẫu trên. Tuy nhiên, nghiên cứu các loại hoạt động mà một đơn vị đổi mới sáng tạo có thể áp dụng là bước đầu tiên quan trọng để xác định cơ cấu tổ chức, các bộ kỹ năng và cơ sở hạ tầng cần thiết để tạo nên thành công cho đơn vị.

Cần chú ý rằng sự tồn tại của một trong những đơn vị đổi mới sáng tạo này không loại trừ những nỗ lực lớn hơn để hệ thống hóa đổi mới sáng tạo trong một tổ chức. Các nhà lãnh đạo đổi mới và hiệu quả nhất khuyến khích nhân viên của họ chấp nhận rủi ro mang tính chiến lược, cung cấp các cơ hội đào tạo và xây dựng kỹ năng khác, đồng thời tạo động lực để thúc đẩy các hoạt động liên quan đến đổi mới sáng tạo. Tuy nhiên, khi phải đối mặt với các bộ máy tổ chức quan liêu đầy thách thức hoặc các rào cản khác có thể giết chết những nỗ lực đổi mới trước khi chúng có cơ hội chứng minh giá trị của mình, thì một đơn vị đổi mới riêng biệt có thể tỏ ra có lợi.

MỘT VÀI DỮ LIỆU

- Hơn 125 phòng thí nghiệm đổi mới chính sách và chính phủ trên khắp thế giới.

- Tính đến tháng 6 năm 2018, Liên minh Châu Âu là nơi có 78 phòng thí nghiệm chính sách để đưa ra các ý tưởng đổi mới và chuyển chúng thành các đề xuất chính sách.

- Ít nhất 27 thành phố ở Mỹ, Canada, Israel và Pháp nằm trong chương trình các nhóm thành phố đổi mới sáng tạo của Bloomberg Philanthropies (i-team).

- Hơn 30 hộp sandbox quản lý tài chính đã được ra thành lập trên toàn thế giới.

MỘT SỐ VIỆC CẦN LÀM

- Xem xét liệu một đơn vị đổi mới có phù hợp với tổ chức của bạn hay không. Các cấu trúc, hệ thống

và môi trường quản lý hiện có trong tổ chức có gây khó khăn cho quá trình thử nghiệm không? Việc bảo vệ những nỗ lực này có mang lại lợi ích không?

- Xác định những mục tiêu mà đơn vị đổi mới sẽ tập trung đạt được thông qua đổi mới. Bắt đầu từ việc nhỏ, xác định rõ ràng các lĩnh vực trọng tâm và nguyện vọng cho đơn vị đổi mới mới.

- Xác định các chức năng của đơn vị. Đơn vị đổi mới sẽ tập trung vào những loại hoạt động nào để đưa những khát vọng của mình vào cuộc sống? Nó sẽ tập trung vào xác định và thực hiện các giải pháp cho tổ chức của mình hay vào việc giúp đỡ những tổ chức khác phát triển các giải pháp? Nó sẽ được định hướng bên ngoài hay bên trong?

- Thiết kế mô hình hoạt động. Xác định những nghiên cứu về quản trị, lực lượng lao động, đánh giá, tài trợ, cơ sở hạ tầng và quy trình, cần phải được giải quyết để đơn vị mới thành công.

LỢI ÍCH TIỀM NĂNG

- Bảo vệ những nỗ lực đổi mới - đặc biệt là những nỗ lực có tiềm năng đột phá.

- Giới thiệu bộ kỹ năng mới.

- Tăng hiệu quả và phối hợp trong các nỗ lực đổi mới sáng tạo.

CÁC YẾU TỐ RỦI RO

- Các nỗ lực không được phối hợp do điều chỉnh lịch hoạt động so với thiết kế tổ chức;

- Đưa ra những thách thức cơ sở hạ tầng quá lớn ở cấp độ tổ chức

- Nhận thức về đổi mới mờ nhạt so với phần còn lại của tổ chức.

Phương Anh (Innovation accelerators: Creating safe spaces for government innovation, Deloitte Insights)

