



BẢN TIN

KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

SỐ 17.2023



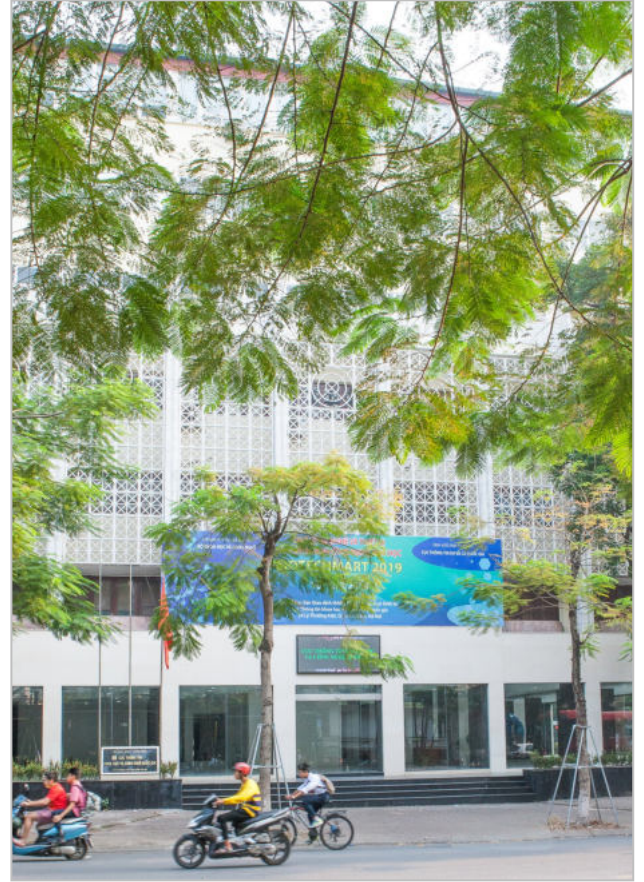
TIN TỨC SỰ KIỆN

01 Khai mạc Triển lãm Sách Khoa học và công nghệ 2023

02 Số cuộc thi Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo tại các trường nhiều, nhưng dự án từ sinh viên khởi nghiệp lại rất ít

03 Bắc Ninh phát động Ngày hội Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo 2023

04 Thúc đẩy khởi nghiệp khu vực Đồng bằng sông Hồng: "Không thể dàn hàng ngang để đi"



KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

05 TopCV - Nhịp cầu ứng tuyển việc làm cho người Việt

06 Vườn ươm doanh nghiệp I3P - Sứ mệnh kép chuyển giao công nghệ và phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp (Phần cuối)

XU HƯỚNG CÔNG NGHỆ

07 Áp dụng công nghiệp 4.0 của các doanh nghiệp EU

CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA

24 Lý Thường Kiệt, Hoàn Kiếm, Hà Nội

Tel: (024) 38262718

KHAI MẠC TRIỂN LÃM SÁCH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ 2023

Hòa chung các hoạt động sôi nổi hưởng ứng Ngày Sách và Văn hóa đọc 21/4, chào mừng Ngày Khoa học và Công nghệ Việt Nam 18/5 và đặc biệt chào mừng Ngày sinh nhật Chủ tịch Hồ Chí Minh 19/5, sáng ngày 17/5/2023, Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ quốc gia phối hợp với Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật long trọng tổ chức khai mạc Triển lãm “Sách Khoa học và Công nghệ 2023”, diễn ra trong 3 ngày từ 17- 19 tháng 5 năm 2023.

Tham dự Lễ khai mạc có ông Lê Xuân Định, Bí thư Đảng ủy, Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ; ông Trần Đắc Hiến, Bí thư Đảng ủy, Cục trưởng Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ quốc gia; ông Bùi Minh Cường, Giám đốc Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật; bà Kiều Thúy Nga, Vụ trưởng Vụ Thư viện, Bộ Văn hóa Thể thao và Du lịch; ông Nguyễn Nguyên, Cục trưởng Cục Xuất bản, In và Phát hành, Bộ Thông tin và Truyền thông; ông Nguyễn Quân, Chủ tịch Hội tự động hóa Việt Nam; và hơn 150 đại biểu là cán bộ lãnh đạo, các nhà nghiên cứu khoa học, giảng viên, sinh viên đến từ các viện nghiên cứu, các trường đại học, cao đẳng trên địa bàn Hà Nội.

Phát biểu chào mừng sự kiện, Thứ trưởng Lê Xuân Định nhấn mạnh: “Để nền khoa học và công nghệ của Việt Nam phát triển nhanh và bền vững, các nhà khoa học được tạo môi trường thuận lợi nhất để phát huy năng lực sáng tạo của mình, chúng ta cần xây dựng được một nền tảng tiềm lực khoa học hiện đại mà trong đó, thông tin khoa học và công nghệ, thư viện khoa học công nghệ là một trong những tiềm lực căn bản và quan trọng”.

Thứ trưởng cho biết: “Trong những năm qua, Bộ Khoa học và Công nghệ đã quan tâm, chú trọng đầu tư phát triển tiềm lực thông tin khoa học và công nghệ, thông qua các đơn vị đầu mối là Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ quốc gia và Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, nhằm đáp ứng nhu cầu học tập, nghiên cứu của cộng đồng khoa học. Lãnh đạo Khoa học và Công nghệ đánh giá cao nỗ lực



Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Lê Xuân Định phát biểu chào mừng sự kiện.

của hai đơn vị trong việc tuyên truyền, phổ biến các thành tựu khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của đất nước, đồng thời đưa những tri thức mới nhất của nhân loại tới cho độc giả. Các sản phẩm, dịch vụ và ấn phẩm khoa học và công nghệ của Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ quốc gia và Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật luôn được các nhà quản lý, nhà khoa học và cộng đồng đánh giá cao”.

Cũng tại sự kiện này, Thứ trưởng đề nghị hai đơn vị trong thời gian tới tiếp tục đổi mới cả về hình thức và nội dung cung cấp thông tin khoa học và công nghệ để đáp ứng yêu cầu phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của nước nhà.

Phát biểu tại lễ khai mạc, Cục trưởng Trần Đắc Hiến cho biết: “Sách và văn hóa đọc luôn là chủ đề thu hút được sự quan tâm chú ý rất lớn của xã hội. Đây không chỉ là vấn đề của quốc gia mà còn mang tính toàn cầu. Tìm kiếm trên Google trong vòng nửa giây, thuật ngữ “văn hóa đọc” có đến 300 triệu kết

quả, “triển lãm sách” có trên 14 triệu kết quả, điều đó cho thấy chủ đề này đã và đang nhận được sự quan tâm rất lớn của xã hội. Tuy nhiên, một thực tế hiện nay là văn hóa đọc đang có xu hướng bị mai một bởi sự phát triển mạnh mẽ của các ứng dụng trên nền tảng số”.



Ông Trần Đắc Hiến - Cục trưởng Cục Thông tin Khoa học và công nghệ quốc gia phát biểu khai mạc Triển lãm.

Cục trưởng cũng cho biết thêm: “Theo số liệu gần đây do Bộ Thông tin và Truyền thông công bố, ở Việt Nam, có khoảng 30% số người thường xuyên đọc sách, 26% số người không đọc sách và 44% số người thi thoảng đọc sách. Mỗi người dân Việt Nam trung bình một năm đọc 4 cuốn sách trong đó 2,8 cuốn là sách giáo khoa còn lại 1,2 cuốn là các loại sách khác. So sánh với các nước trong khu vực như Singapore, người dân đọc trung bình 14 cuốn trong một năm, người Nhật đọc 20 cuốn một năm, người Israel đọc 64 cuốn một năm. Các nước khác trong khu vực như Thái Lan, Malaysia, Indonesia đều có tỷ lệ đọc sách cao hơn Việt Nam. Trong 61 quốc gia có tỷ lệ đọc sách nhiều nhất thế giới, không có Việt Nam. Một vài con số cho thấy văn hóa đọc hiện nay đang là vấn đề rất cấp thiết đặt ra đối với các cơ quan quản lý”.

Cục trưởng Trần Đắc Hiến nhấn mạnh: “Thông qua triển lãm, chúng tôi mong muốn gửi một thông điệp đến đông đảo công chúng rằng hãy đọc sách và sách là người bạn trung thành đồng hành với

mình suốt cả đời. Đồng thời, chúng tôi cũng mong muốn triển lãm này sẽ góp phần khôi phục, kích lệ và phát huy văn hóa đọc trong công chúng, qua đó, góp phần xây dựng xã hội học tập, văn hóa, dân chủ, văn minh theo tinh thần Nghị quyết Hội nghị lần thứ 9 Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XI về xây dựng và phát triển văn hóa, con người Việt Nam đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững đất nước cũng như chỉ đạo của đồng chí Tổng Bí thư Nguyễn Phú Trọng tại Hội nghị văn hóa toàn quốc cuối năm 2021”.

Triển lãm Sách Khoa học và Công nghệ 2023 giới thiệu và trưng bày hàng nghìn cuốn sách khoa học và công nghệ của nước ngoài và Việt Nam trong nhiều lĩnh vực khác nhau, nhằm tôn vinh thành quả sáng tạo của các nhà khoa học và cổ vũ cho văn hóa đọc của người Việt.

Trong khuôn khổ Triển lãm, bên cạnh hoạt động trưng bày sách, còn có các cuộc hội thảo trong suốt thời gian diễn ra Triển lãm, giới thiệu các nguồn tin khoa học và công nghệ, kỹ năng viết và đăng bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế, các xu hướng công nghệ trong thư viện hiện đại cũng như những trao đổi về tác động của trí tuệ nhân tạo đến ngành xuất bản trong tương lai, giải pháp an ninh thương hiệu và chống vi phạm bản quyền, hàng lậu, hàng giả và Chương trình tập huấn “Kỹ năng khai thác nguồn tin khoa học và công nghệ phục vụ nghiên cứu khoa học trong sinh viên”.

Bên cạnh đó, Triển lãm còn có sự hiện diện của các công ty và các gian hàng phối hợp tổ chức sự kiện như Công ty Cổ phần Thông Tin Và Công Nghệ Số (IDT Việt Nam), Công ty cổ phần tư vấn và tích hợp Công nghệ D&L, Công ty cổ phần giải pháp thiết bị Sao Mai, Công ty Igroup Việt Nam, Tạp chí KH&CN Việt Nam và Tạp chí tia sáng, Công ty Liên Việt, Nhà xuất bản Khoa học xã hội, Nhà xuất bản Bách khoa, Trung tâm Doanh nghiệp hội nhập (Check VN).../.



CEO Đặng Đức Thành, Chủ tịch HĐQT Tập đoàn Green+ (ngồi giữa) trả lời câu hỏi trong phiên thảo luận mở.

SỐ CUỘC THI KHỞI NGHIỆP, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TẠI CÁC TRƯỜNG NHIỀU, NHƯNG DỰ ÁN TỪ SINH VIÊN KHỞI NGHIỆP LẠI RẤT ÍT

Đây là thực trạng được Bà Phan Thị Quý Trúc - Phó trưởng Phòng Quản lý Công nghệ và Thị trường công nghệ - Sở Khoa học và Công nghệ TP.Hồ Chí Minh nhấn mạnh tại hội thảo “Đại học khởi nghiệp - Vai trò của lãnh đạo nhà trường trong xây dựng mô hình Đại học khởi nghiệp” diễn ra ngày 12/05/2023, do Tập đoàn Green+ phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ TP.Hồ Chí Minh và Trường Đại học Nguyễn Tất Thành tổ chức.

Cụ thể, bà Phan Thị Quý Trúc cho biết, hiện, hoạt động đổi mới sáng tạo tại TP.Hồ Chí Minh đang phát triển nhanh chóng với khoảng 2.000 doanh nghiệp khởi nghiệp cùng 90 trường đại học, cao đẳng có hoạt động đổi mới sáng tạo. Chính vì vậy, bà cho rằng việc định hướng làm sao có một hệ sinh thái bền vững và lợi thế cạnh tranh trong khu vực là rất cần thiết. Bên cạnh đó, bà Trúc cũng nhận định: “Đối với các trường đại học, dù số lượng cuộc thi

Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo nhiều, nhưng dự án từ sinh viên khởi nghiệp lại rất ít. Vì vậy, ngoài chương trình đào tạo, hoạt động khoa học công nghệ cũng cần được tập trung, do đây là một trong những nơi cho ra đời các doanh nghiệp đổi mới sáng tạo”. Ngoài ra, cùng với việc đưa nội dung Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo vào chương trình đào tạo sinh viên, các trường đại học cũng cần quan tâm đào tạo nội dung cho các giảng viên.

TS. Phạm Hồng Quát - Cục trưởng Cục Phát triển Thị trường và Doanh nghiệp khoa học và công nghệ (NATEC) nhấn mạnh vai trò quan trọng của lãnh đạo nhà trường trong xây dựng mô hình Đại học khởi nghiệp. Theo ông Quát, đó là tinh thần dám tiên phong thay đổi; có cơ chế thu hút và phát triển nguồn lực đổi mới sáng tạo; thúc đẩy tinh thần và duy trì sự phát triển bền vững của mô hình đổi mới sáng tạo trong nhà trường; thúc đẩy sự phát triển của tri thức khoa học-kỹ thuật thông qua nghiên cứu khoa học; chuyển giao tri thức; thể hiện tiềm năng của Việt Nam và kêu gọi nguồn lực quốc tế.

Dựa trên những nỗ lực này, Nhà trường đã có cơ chế thu hút và phát triển nguồn lực đổi mới sáng tạo, thúc đẩy tinh thần và duy trì sự phát triển bền vững của mô hình đổi mới sáng tạo trong nhà trường. Ông Quát cũng cho rằng, cần trao quyền cho sinh viên và chuyên gia để phát triển kỹ năng đổi mới sáng tạo và học tập không ngừng; đào tạo gắn với thực tiễn; tăng cường quan hệ đối tác nghiên cứu và phát triển với ngành công nghiệp và xã hội để thúc đẩy sự đổi mới; thương mại hóa...

TS. Đàm Quang Thắng, Chủ tịch Hội đồng Cố vấn Khởi nghiệp Đổi mới sáng tạo quốc gia (VSMA) cho rằng: các trường đại học cần có tư duy, tầm nhìn về đổi mới sáng tạo để thử nghiệm, tìm ra giải pháp đáp ứng được nhu cầu của sinh viên, xã hội. Sau đó, là quản trị đổi mới sáng tạo trong nhà trường bằng cách tạo ra môi trường sáng tạo, thúc đẩy tư duy sáng tạo; quản lý các dự án đổi mới sáng tạo; tạo ra liên kết đổi mới sáng tạo; đánh giá và

quản lý đổi mới sáng tạo...

TS. Trần Ái Cẩm - Hiệu trưởng Trường Đại học Nguyễn Tất Thành chia sẻ những khó khăn trong khởi nghiệp và đặc biệt là khởi nghiệp đổi mới sáng tạo lại càng có nhiều thách thức. Nhận thức được tầm quan trọng của hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, Trường Đại học Nguyễn Tất Thành đã có những hoạt động thiết thực nhằm xây dựng văn hoá khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong nhà trường. PGS.TS. Trần Thị Hồng - Phó Hiệu trưởng Trường Đại học Nguyễn Tất Thành cho biết, để xây dựng văn hoá khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, Trường Đại học Nguyễn Tất Thành đã tổ chức tập huấn cho cán bộ, giảng viên nhận thức về Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo, đồng thời, đưa các môn học mới liên quan đến khởi nghiệp đổi mới sáng tạo vào chương trình đào tạo.

Cũng trong khuôn khổ sự kiện, đã diễn ra Triển lãm sản phẩm Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo và nghiên cứu khoa học của cán bộ, giảng viên - sinh viên Trường Đại học Nguyễn Tất Thành. Đây là những sản phẩm được phát triển từ ý tưởng đổi mới sáng tạo của các cán bộ, giảng viên và sinh viên Trường Đại học Nguyễn Tất Thành, như: Bộ sản phẩm Sofa ứng dụng trong hệ thống nông nghiệp tuần hoàn và Sản phẩm ứng dụng ruồi lính đen vào nền nông nghiệp tuần hoàn Fly Bio - Ngành Công nghệ Sinh học; Sản phẩm tinh dầu, sáp thơm, xà phòng, mỹ phẩm và phân bón hữu cơ sản xuất từ ứng dụng vỏ trái cam sau khi lấy nước Q-Green - Khoa Dược./.

Hội thảo nằm trong chuỗi Hội thảo “Đại học Khởi Nghiệp”, do CEO Đặng Đức Thành (Chủ tịch HĐQT Tập Đoàn Green+, Chủ tịch CLB Các Nhà Kinh tế) khởi xướng và được sự ủng hộ, đồng hành của lãnh đạo TP.Hồ Chí Minh, Sở Khoa học Công nghệ TP.Hồ Chí Minh và các trường đại học, cao đẳng trong cả nước. Chương trình đã được tổ chức tại Trường Đại học Hoa Sen TP.Hồ Chí Minh, Trường Đại học Bách Khoa TP.Hồ Chí Minh, Trường Đại học Y Dược TP.Hồ Chí Minh, Trường Đại học Nông Lâm, Trường Đại học Nguyễn Tất Thành... Sắp tới sẽ diễn ra tại Đại học Kinh tế Quốc dân và các trường đại học khác.

BẮC NINH PHÁT ĐỘNG NGÀY HỘI KHỞI NGHIỆP, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO 2023

Ngày 16/5/2023, Sở Khoa học và Công nghệ Bắc Ninh tổ chức phát động Ngày hội Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo tỉnh Bắc Ninh năm 2023 với chủ đề “Sáng tạo - Khát vọng tương lai”.

Tham dự lễ phát động có ông Nguyễn Hoàng Giang, Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ; bà Nguyễn Hương Giang, Phó Bí thư Tỉnh ủy, Chủ tịch UBND tỉnh Bắc Ninh.

Phát biểu tại hội nghị, Chủ tịch UBND tỉnh Bắc Ninh Nguyễn Hương Giang chúc mừng và đánh giá cao ngành khoa học và công nghệ (KH&CN) trong những năm qua đã tham mưu cho tỉnh ban hành nhiều chương trình, Nghị quyết về phát triển KH&CN trên các lĩnh vực phục vụ phát triển kinh tế-xã hội.

Bên cạnh những kết quả đạt được, bà Nguyễn Hương Giang cho rằng, ngành KH&CN cũng cần thẳng thắn nhìn nhận những mặt còn tồn tại, hạn chế, từ đó, không ngừng đổi mới tư duy, bám sát thực tiễn cuộc sống, dám nghĩ, dám làm. Đồng thời, đề xuất các giải pháp để nâng cao năng lực đổi mới; xóa bỏ tư duy hành chính hóa trong hoạt động KH&CN; chú trọng phát triển các lĩnh vực KH&CN có tính ứng dụng cao để KH&CN thực sự là lực lượng sản xuất trực tiếp, góp phần nâng cao năng suất, chất lượng lao động, hiệu quả sản xuất kinh doanh của nền kinh tế.

Bên cạnh đó, ngành KH&CN cần đề xuất các giải pháp cụ thể và hiệu quả để tăng cường liên kết doanh nghiệp với các viện nghiên cứu, trường đại học; cơ cấu lại các chương trình, nhiệm vụ KH&CN, gắn với nhu cầu xã hội, chuỗi giá trị của sản phẩm, tạo giá trị gia tăng, thu hút các nguồn lực xã hội ứng dụng KH&CN vào sản xuất kinh doanh. Từ đó, đưa khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là đòn bẩy quan trọng trong quá trình tái cơ cấu kinh tế, chuyển đổi mô hình tăng trưởng.

Ngành KH&CN tỉnh Bắc Ninh, với hơn 420.000

thành viên, 9 tổ chức do Bộ Khoa học và Công nghệ cấp giấy chứng nhận, 13 doanh nghiệp KH&CN là đội ngũ trí thức đông đảo cũng như là nguồn nhân lực có chất lượng cao của tỉnh.



Lãnh đạo Bộ KH&CN tỉnh Bắc Ninh và các đại biểu dự Hội nghị.

Theo Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bắc Ninh - Nguyễn Thị Dung, tiềm lực KH&CN của Bắc Ninh ngày càng được nâng lên, đáp ứng được yêu cầu hội nhập và phát triển trong giai đoạn hiện nay. Trong 10 năm (2013-2023), Sở Khoa học và Công nghệ đã cấp hơn 60 giấy chứng nhận, hợp đồng chuyển giao công nghệ cho hơn 30 doanh nghiệp FDI, thẩm định 82 dự án công nghệ, tiếp nhận đăng ký, hướng dẫn làm thủ tục để Cục Sở hữu trí tuệ cấp văn bằng bảo hộ với hơn 2400 nhãn hiệu hàng hóa, kiểu dáng công nghiệp. Toàn tỉnh hiện có 32 thương hiệu thuộc sở hữu chung của cộng đồng, hơn 10.000 sáng kiến được áp dụng và công nhận, trong đó, có 576 sáng kiến được công nhận có mức độ, phạm vi ảnh hưởng trong tỉnh. Nội dung các sáng kiến ngày càng đa dạng, nâng cao chất lượng cả về tính mới, tính sáng tạo, đem lại hiệu quả thiết thực.

Về thu hút đầu tư và chuyển giao KH&CN trong



Các đại biểu thực hiện nghi thức bấm nút phát động Ngày hội Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Bắc Ninh năm 2023.

lĩnh vực công nghiệp, Bắc Ninh hiện có 16 khu công nghiệp tập trung với hơn 1200 doanh nghiệp đang hoạt động ổn định và 31 cụm công nghiệp. Các khu - cụm công nghiệp này đã thu hút được các nhà đầu tư và chuyển giao công nghệ từ các thị trường lớn như EU, Hoa Kỳ, Nhật Bản, Hàn Quốc theo hướng có chọn lọc, lựa chọn các nhà đầu tư dự án có vốn đầu tư lớn, công nghệ hiện đại, thân thiện môi trường và đóng góp nhiều cho ngân sách.

Ngoài ra, Bắc Ninh đã thành lập Khu thực nghiệm sản xuất nông nghiệp công nghệ cao với quy mô 17ha, thu hút được nhiều doanh nghiệp sản xuất nông nghiệp công nghệ cao vào hoạt động, sản xuất, kinh doanh và chuyển giao công nghệ hiện đại. Toàn tỉnh đã hình thành 1.105 vùng lúa năng suất, chất lượng với quy mô mỗi vùng từ 3 ha trở lên; hơn 70 vùng rau màu chuyên canh; 72 cơ sở trồng trọt ứng dụng công nghệ cao; 47 cơ sở sản xuất rau, hoa trong nhà lưới, nhà màng, nhà kính với tổng diện tích 29,13 ha, cho thu nhập hàng tỷ đồng/năm đã góp phần nâng cao giá trị sản xuất trồng trọt trên đơn vị diện tích; có 57 trang trại, doanh nghiệp chăn

nuôi ứng dụng công nghệ cao.

Chương trình ứng dụng năng lượng nguyên tử phục vụ phát triển kinh tế-xã hội trên địa bàn tỉnh được đẩy mạnh và quản lý chặt chẽ. Toàn tỉnh có hơn 200 doanh nghiệp, cơ sở y tế sử dụng nguồn phóng xạ và thiết bị bức xạ trong công nghiệp và y tế với hơn 800 nhân viên bức xạ.

Cũng theo bà Dung, trước yêu cầu của thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hoá-hiện đại hoá và hội nhập quốc tế, việc phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo được coi là một trong những đột phá chiến lược của đất nước trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay. Năm 2022, lần đầu tiên cuộc thi Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo quy mô cấp tỉnh được tổ chức giúp lan tỏa mạnh mẽ phong trào Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo, từng bước hình thành, phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp trên địa bàn.

Trong khuôn khổ lễ phát động Ngày hội Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bắc Ninh đã tổ chức gặp mặt kỷ niệm 60 năm ngày Khoa học và Công nghệ Việt Nam (18/5/1963 - 18/5/2023)./.



Các diễn giả tham gia toạ đàm "Xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo vùng Đồng bằng sông Hồng".

THÚC ĐẨY KHỞI NGHIỆP KHU VỰC ĐỒNG BẰNG SÔNG HỒNG: “KHÔNG THỂ DÀN HÀNG NGANG ĐỂ ĐI”

Nhà nước cần kiến tạo môi trường thúc đẩy Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo, đặt ra các bài toán để doanh nghiệp tham gia vào các ngành trọng điểm, sớm rà soát chính sách để giúp doanh nghiệp có thêm sự hỗ trợ trong khởi nghiệp...

Vùng Đồng bằng sông Hồng đi đầu trong nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo với hơn 500 tổ chức khoa học và công nghệ, 291 tổ chức nghiên cứu và phát triển, 14/17 phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia. Tốc độ đổi mới công nghệ tăng cao, hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo phát triển mạnh mẽ.

Hiện, 9/11 tỉnh và thành phố khu vực Đồng bằng sông Hồng ban hành chương trình, kế hoạch hoạt động thúc đẩy Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo. Hà Nội, Hải Phòng, Vĩnh Phúc là những hạt nhân đi đầu

trong việc triển khai thực hiện Đề án “Hỗ trợ hệ sinh thái Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025” (Đề án 844).

Khởi nghiệp vẫn mang tính hình thức

Theo Cục Phát triển Thị trường và Doanh nghiệp khoa học công nghệ (Bộ Khoa học và Công nghệ), hoạt động Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo tại khu vực Đồng bằng sông Hồng vẫn còn tồn tại một số vấn đề. Cụ thể, chưa có nhiều sản phẩm khoa học và công nghệ mang tính đột phá được thương mại hóa, doanh nghiệp chưa trở thành trung tâm của hệ thống

đổi mới sáng tạo; năng lực đổi mới sáng tạo của các doanh nghiệp trong vùng chủ yếu vẫn đang ở mức trung bình nên khả năng cạnh tranh của các sản phẩm trên thị trường trong và ngoài nước chưa cao. Bên cạnh một số điểm sáng như liên kết giữa Hải Phòng và Quảng Ninh, việc hợp tác giữa các địa phương trong vùng cũng như quốc tế nhìn chung chưa chặt chẽ, hiệu quả thấp.

Tại Diễn đàn cấp cao "Xây dựng Hệ sinh thái Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo vùng Đồng bằng sông Hồng" do Liên đoàn Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI) phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Nam Định, Bộ Khoa học và Công nghệ, Hội đồng Cố vấn Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia (VSMA) tổ chức, TS. Đàm Quang Thắng - Chủ tịch VSMA cũng cho rằng việc triển khai các hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại địa bàn các tỉnh Đồng bằng sông Hồng dù đã được quan tâm nhưng thực trạng triển khai vẫn còn một số hạn chế, bất cập. Các hoạt động khởi nghiệp vẫn mang tính hình thức, phong trào. Các dự án thiếu tính thực tiễn dẫn đến khi triển khai thực tế không đạt hiệu quả như mong muốn, nhiều doanh nghiệp khởi nghiệp khó phát triển. Nguyên nhân chủ yếu là do thiếu nguồn lực để triển khai các hoạt động, các địa phương chưa mạnh dạn đưa ra những cơ chế hay sáng kiến hỗ trợ Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo, thiếu sự quan tâm của các cấp lãnh đạo trong việc định hướng. Ngoài ra, việc liên kết, kết nối, hỗ trợ, hợp tác của các thành tố trong một hệ sinh thái khởi nghiệp địa phương như: cố vấn, huấn luyện viên, chuyên gia và doanh nghiệp còn hết sức lỏng lẻo.

Các dự án, mô hình khởi nghiệp quy mô còn nhỏ, hàm lượng khoa học và công nghệ thấp (kể cả với sản phẩm OCOP). Tính liên kết, bền vững không cao. Với doanh nghiệp khởi nghiệp tính rủi ro cao, thiếu vốn, thiếu công nghệ, thị trường, khó cạnh tranh... Đây vẫn còn là điểm nghẽn trong hoạt động khởi nghiệp của tỉnh Hà Nam nói riêng cho đến nay.

Tim kiếm các "Champion" dẫn dắt, hỗ trợ khởi nghiệp

Để phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp vùng Đồng bằng sông Hồng, ông Trần Văn Tùng - Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ cho rằng, cần ưu tiên tập trung vào con người, phát triển đào tạo, giáo dục về Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo, cũng như, cần có sáng kiến, cơ chế chính sách để phát triển nguồn lực tại chỗ, thu hút được nhân lực chất lượng cao không chỉ ở các địa phương, vùng kinh tế khác, mà còn từ mạng lưới chuyên gia trên khắp thế giới về đổi mới sáng tạo tới công tác, sinh sống tại đây. Đó chính là gốc rễ của sự phát triển.

Bên cạnh đó, ngoài các hoạt động hợp tác giữa các địa phương, liên kết vùng và Trung ương cần được đẩy mạnh. Cần những sáng kiến liên quan tới việc huy động nguồn lực các bên để kết nối các mạng lưới, các trung tâm đổi mới sáng tạo mở, tạo thành trung tâm vùng tận dụng nguồn lực trung ương, quốc tế.

TS. Trần Quang Tuấn - Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hải Phòng kiến nghị, Chính phủ có sự định hướng mục tiêu khởi nghiệp sáng tạo cụ thể cho các địa phương, bởi "không thể dàn hàng ngang để đi". "Công cuộc Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo thực tế không phải không có nguồn lực mà đang bị kìm hãm bởi cơ chế chính sách. Đòi hỏi cần sớm rà soát chính sách để giúp doanh nghiệp có thêm sự hỗ trợ trong Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo", ông Tuấn nêu kiến nghị.

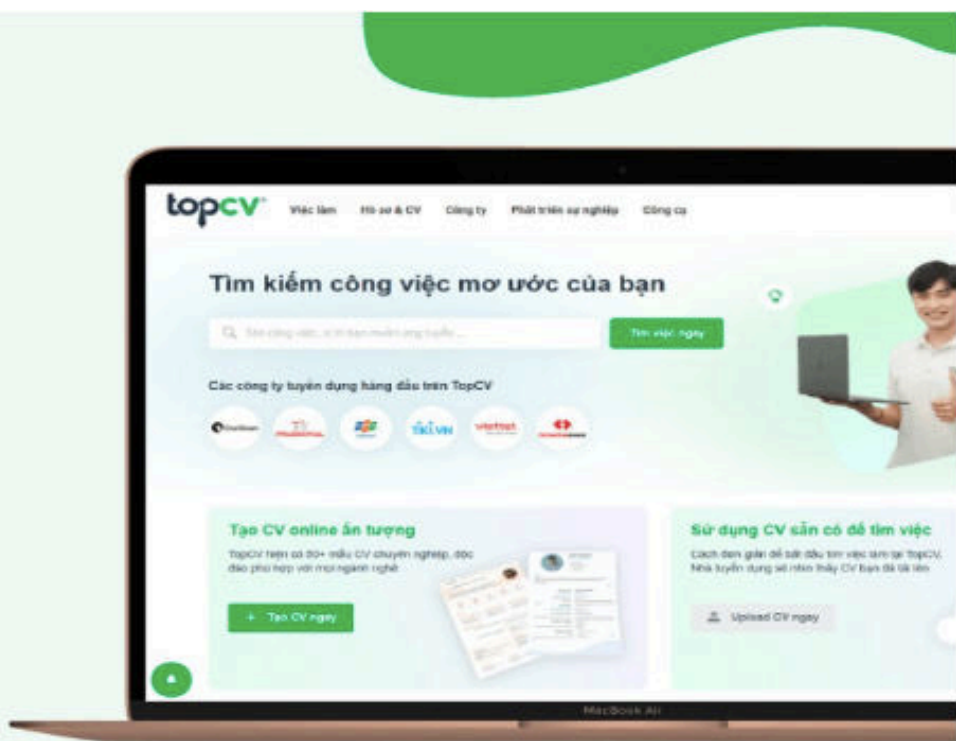
Để các địa phương khởi nghiệp sáng tạo thành công, TS. Hồ Thắng - Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Thừa Thiên Huế cho rằng cần đặt doanh nghiệp làm trọng tâm và hỗ trợ doanh nghiệp bằng các chính sách thực tế, trong đó, hỗ trợ doanh nghiệp bằng các vốn mồi, các cơ chế tài khóa cụ thể. Doanh nghiệp hiện hữu, tái cơ cấu cũng là doanh nghiệp khởi nghiệp, cũng cần có các cơ chế, chính sách để hỗ trợ cho các doanh nghiệp này./.



NỀN TẢNG CÔNG NGHỆ TUYỂN DỤNG HÀNG ĐẦU VIỆT NAM

Tạo CV, tìm kiếm việc làm mơ ước
và hơn thế nữa

[Truy cập ngay](#)



TOPCV - NHỊP CẦU ỨNG TUYỂN VIỆC LÀM CHO NGƯỜI VIỆT

Một trong những sự kiện được nhiều người nhắc đến vào năm 2014 là con số 200.000 cử nhân, thạc sĩ đang thất nghiệp. Có nhiều nguyên nhân dẫn đến tình trạng này, như chất lượng đào tạo, kỹ năng mềm, ngoại ngữ, thậm chí sinh viên ra trường không biết viết CV (Sơ yếu lý lịch) và tìm việc như thế nào. Trong khi đó, nhu cầu tuyển dụng của doanh nghiệp vẫn tăng và liên tục gặp tình trạng thiếu nhân lực. Từ thực tế trên, startup TopCV ra đời nhằm giải quyết một phần bài toán tưởng như hóc búa, đặc biệt là đối tượng thanh niên. Nhóm sáng lập dự án gồm anh Trần Trung Hiếu (cựu sinh viên chuyên ngành Công nghệ thông tin, trường Đại học FPT) và hai người bạn là Vũ Nhật Anh và Phan Ngọc Huân.

Ý tưởng khởi nghiệp

Chia sẻ về ý tưởng độc đáo và thiết thực này, Hiếu cho hay, dự án bắt nguồn từ chính nhu cầu thực tế của bản thân. Đó là vào cuối năm 2013, khi Hiếu tham gia ứng tuyển chương trình thực tập sinh cho Facebook tại Silicon Valley. Đây là lần đầu tiên cậu sinh viên năm thứ ba ngành Kỹ sư phần mềm (trường Đại học FPT) tự viết CV cho mình.

Sở hữu kinh nghiệm làm việc dày dặn trước đó nhưng chủ yếu là qua giới thiệu, Hiếu không khởi bờ ngõ với bản CV đầu tiên. Anh đã phải loay hoay suốt cả một ngày trời để tự tạo cho mình một mẫu CV đẹp và chuyên nghiệp. Từ đó, anh bắt đầu nảy sinh ra ý tưởng xây dựng và phát triển một công cụ tạo CV trực tuyến nhanh chóng, tiện lợi cho người lao động khi xin việc. Cùng với thực trạng hàng trăm

nghìn sinh viên đại học, cao đẳng thất nghiệp vì thiếu nhiều yếu tố như kỹ năng, kiến thức, thậm chí cách viết CV ứng tuyển trong khi nhiều doanh nghiệp vẫn khát nhân lực, tháng 3/2015, Trần Trung Hiếu và hai người bạn thành lập Công ty cổ phần TopCV. Với nền tảng kiến thức về công nghệ thông tin, Hiếu phụ trách xây dựng sản phẩm, chiến lược kinh doanh và là CEO. Sản phẩm ban đầu là nền tảng hỗ trợ người dùng tạo CV Online đầu tiên tại Việt Nam, cung cấp kho dữ liệu hàng trăm mẫu CV phù hợp cho mọi vị trí, ngành nghề; giúp người dùng có thể tạo ra mẫu CV đầy đủ thông tin, thiết kế đẹp mắt chỉ trong ít phút.

Nền tảng xây dựng kênh việc làm nhằm kết nối các ứng viên với nhà tuyển dụng, theo đó, dữ liệu thu thập từ CV sẽ được hệ thống phân tích, đưa ra gợi ý về công việc phù hợp và được nhà tuyển dụng chủ động tiếp cận. Đây chính là sự khác biệt hoàn toàn giữa TopCV so với các kênh tuyển dụng thông thường khác.

Mặc dù thời điểm đó, trên thị trường việc làm đã có khá nhiều “ông lớn” như Vietnamworks.com, Careerlink.vn... tuy nhiên, Hiếu vẫn khá tự tin với ý tưởng đột phá của mình, bởi anh không cạnh tranh trực tiếp với họ và dịch vụ của anh có điểm khác biệt lớn. Theo Hiếu, các kênh tuyển dụng khác tập trung vào đăng tin việc làm và hướng nhiều hơn vào giá trị cho doanh nghiệp cũng như chủ yếu tìm nhân sự cho doanh nghiệp.

Trong khi đó, TopCV là công ty đầu tiên ở Việt Nam tập trung vào chiều ngược lại. “Chúng mình làm gia tăng giá trị cho người tìm việc, biến họ thành những người có năng lực tốt. Sau đó kết nối với doanh nghiệp, sát cánh với họ. Bằng cách đó, TopCV tự tạo ra lợi thế riêng, khác biệt hoàn toàn với các kênh tuyển dụng khác”, - CEO Trần Trung Hiếu tâm sự.

Tuy nhiên, công cuộc “tạo ra con đường riêng” của Hiếu vấp phải không ít chông gai. Ban đầu, mỗi

ngày chỉ có vài người truy cập TopCV, mà chủ yếu là người quen. Trong khi các doanh nghiệp còn ngần ngại vì họ không biết TopCV, cũng không biết công ty có thể làm tốt yêu cầu của họ hay không. Hợp đồng về công ty rất ít, nhiều tháng liền công ty không có doanh thu. Để giải bài toán này, Hiếu quyết định để doanh nghiệp dùng thử sản phẩm.



Trần Trung Hiếu - CEO dự án TopCV.

Bên cạnh đó, anh đẩy mạnh việc quảng bá sản phẩm qua các kênh Google, Facebook... Kết quả là, sau khoảng 3 tháng dùng thử, các doanh nghiệp bắt đầu chấp nhận trả tiền. Nhiều người giới thiệu TopCV với cộng đồng nhân sự vì cảm thấy sản phẩm hiệu quả.

Khi truy cập vào trang web TopCV.vn, người dùng chỉ mất chưa đầy 10 phút để tạo nên một bản CV chuyên nghiệp về nội dung và hình thức. Kho dữ liệu với hàng trăm mẫu CV cho người dùng lựa chọn, tùy chỉnh theo nhu cầu ứng tuyển vào các vị trí khác nhau. Mỗi mẫu CV còn có gợi ý về nội dung để ứng viên tham khảo theo ngành nghề cụ thể. Các mẫu CV thiết kế theo chuẩn xu hướng hiện đại và cập nhật với thị trường tuyển dụng, đồng thời được tinh chỉnh để phù hợp với văn hóa tuyển dụng tại Việt Nam.

“Chúng mình biết rằng chúng mình đang làm một sản phẩm rất mới, dù rất nhỏ. Tuy nhiên, nhóm xác định sẽ làm nó thật tốt và hoàn toàn miễn phí”, - Trung Hiếu chia sẻ.

Một số tiêu chí nhóm đưa ra để giải quyết bài

toán này là công cụ phải đơn giản để người dùng chỉ cần có máy tính, có mạng là thực hiện được. Ngoài ra, giao diện cũng cần quen thuộc, xây dựng sẵn các tiêu chuẩn của một CV để người dùng dễ dàng tạo và điền thông tin. CV cũng được thiết kế sẵn, đảm bảo tính thẩm mỹ, cùng tính năng đa ngôn ngữ Anh, Nhật, Việt; gợi ý viết giúp tạo ra thành phẩm chuyên nghiệp.

Với lợi thế là kỹ sư công nghệ thông tin, nhóm khởi nghiệp TopCV đã tự code, kiêm nhiệm nhiều vai trò từ thiết kế, tạo nội dung, quay video quảng bá sản phẩm, đọc email chăm sóc khách hàng... Nhờ đánh trúng nhu cầu thị trường, số lượng người dùng tăng lên nhanh chóng với tỷ lệ khách hàng trung thành đến hơn 50% trong khi chưa phải đầu tư chi phí quảng cáo hay marketing chuyên biệt.

Ba năm khởi nghiệp không doanh thu

Khi chúng mình khởi nghiệp, cụm từ startup chưa được nhắc đến nhiều như bây giờ. “Mọi người cứ lên ý tưởng rồi làm, CEO cũng xắn tay áo gõ code, CTO cũng đi viết content, chăm sóc khách hàng, làm SEO... Mọi thứ khi đó rất đơn sơ, lợi thế chỉ là tuổi trẻ, sức khoẻ và đam mê nên cứ ngày đi làm ở công ty, tối phát triển TopCV. Cứ như thế khoảng nửa năm, đội ngũ sáng lập quyết định nghỉ việc để tập trung toàn thời gian cho khởi nghiệp”, CTO Nhật Anh 9x chia sẻ.

TopCV khởi đầu bằng việc cung cấp miễn phí cho người dùng các công cụ tạo hồ sơ chuyên nghiệp và không đặt mục tiêu tìm kiếm doanh thu trong ba năm đầu tiên. Theo Nhật Anh, khi đó thế giới đã có một số công cụ tạo CV nhưng trải nghiệm chưa thân thiện, không có tiếng Việt. Trong nước, hầu hết các trang việc làm tiếp cận ứng viên và doanh nghiệp thông qua việc đăng tin.

“Tạo hồ sơ chỉ là một vấn đề nhỏ, nhưng là vấn đề mà hàng triệu người tìm việc tại Việt Nam gặp phải. Do đó, chúng mình quyết định khởi đầu với một sản phẩm nhỏ nhưng thật tốt cho người Việt”,

Nhật Anh nói.

Bài toán CEO và CTO đặt ra là xây dựng một nền tảng online cho phép người dùng dễ dàng nhập, chỉnh sửa thông tin CV trên website với giao diện thân thiện như đang thao tác trên Microsoft Word để ai cũng có thể tiếp cận và tự tạo hồ sơ. Sau 3 tháng mày mò và nhiều lần thử sai, thất bại, cuối cùng giao diện TopCV đầu tiên cũng được đẩy lên Internet vào ngày 10/10/2014.

Đội ngũ sáng lập đặt mục tiêu có 10.000 người tạo CV trên hệ thống sau một năm. Kết quả là trong năm đầu, TopCV cán mốc 25.000 người dùng. Các năm sau đó, công ty luôn duy trì mức tăng trưởng gấp đôi hoặc gấp ba. Năm 2017, công ty gọi vốn vòng đầu tư các nhà đầu tư thiên thần.

Công nghệ và AI thay đổi cán cân tuyển dụng

Quan sát thị trường tuyển dụng 7 năm qua, nhóm sáng lập nhận thấy thay đổi lớn nhất trong thị trường nhân sự Việt Nam là vị thế giữa người tuyển dụng và ứng viên. Trước đây, xã hội quen với cụm từ “xin việc”. Ứng viên thường ở thế “cửa dưới”, phải chủ động tìm công việc, nộp hồ sơ ứng tuyển và đợi nhà tuyển dụng phản hồi. Những năm gần đây, câu chuyện đã thay đổi.

Từ 2016, dựa trên kho dữ liệu phong phú về nhân sự, nhóm đã phát triển bộ công cụ giúp nhà tuyển dụng chủ động tìm ứng viên. Người tìm việc chỉ cần lên TopCV, nộp hồ sơ, bật chế độ “tìm việc” là các doanh nghiệp có thể tiếp cận các hồ sơ tốt, phù hợp và bắt đầu sẵn đón. Ứng viên có quyền chọn giữa nhiều đề nghị của doanh nghiệp. Trong khi đó, nhà tuyển dụng cũng dần đặt ứng viên làm trung tâm.

“Việc tuyển dụng giờ đây giống làm marketing và sales. Ứng viên là khách hàng tiềm năng còn vị trí tuyển dụng giống một sản phẩm. Doanh nghiệp cũng phải nhanh chân, đưa ra đề nghị hấp dẫn để cạnh tranh ứng viên tiềm năng”, Nhật Anh giải thích.

Không chỉ dừng lại ở công cụ tạo CV miễn phí,



TopCV phát triển và ứng dụng Big Data và AI cho hoạt động tuyển dụng nói riêng và hoạt động quản trị nhân sự nói chung. Tất cả dữ liệu được hệ thống cập nhật, phân tích và gợi ý bằng AI. Với dữ liệu khổng lồ từ hàng triệu người dùng và hàng trăm nghìn nhà tuyển dụng, hệ thống học máy và trí tuệ nhân tạo đưa ra gợi ý công việc chính xác ngay khi người dùng vừa cập nhật hồ sơ lên hệ thống.

Ngoài những tiêu chí về nhu cầu công việc, mức lương, địa điểm làm việc, ứng viên có thể làm các bài kiểm tra nhanh về MBTI (*Myers-Briggs Type Indication* - phương pháp trắc nghiệm tính cách) để xem tính cách mình phù hợp công việc gì, hay trắc nghiệm đa trí thông minh MI (*Multiple Intelligences*) để đánh giá tố chất, tiềm năng của bản thân trong trường hợp chưa có định hướng rõ ràng.

“Chúng mình cũng đang triển khai nền tảng Test Center đo năng lực ứng viên. Khi làm các bài kiểm tra IQ, EQ, chuyên ngành, chuyên môn, hệ thống AI sẽ kết nối dữ liệu để có đánh giá sâu về chân dung ứng viên, giúp họ tự định giá bản thân và rút ngắn thời gian đánh giá, lựa chọn cho doanh nghiệp khi tuyển dụng”, Vũ Nhật Anh nói.

Những tín hiệu tích cực và định hướng tương lai

Sau gần 8 năm phát triển, TopCV đã trở thành nền tảng việc làm lớn thứ 2 tại Việt Nam với trên 540 nghìn nhà tuyển dụng, trong đó hơn 200 nghìn doanh nghiệp hàng đầu Việt Nam. Đã có trên 2 triệu việc làm được kết nối và trên 1,2 triệu lượt tải ứng dụng. 80% CV gửi tới các nhà tuyển dụng trong nước đều được xây dựng từ TopCV.

NextTech - group và Quỹ đầu tư khởi nghiệp Next100.tech cũng đầu tư gần 10 tỷ đồng vào nền tảng tuyển dụng nhân sự TopCV. Từ nguồn vốn này, TopCV nhanh chóng ra mắt cổng tuyển dụng nhân sự làm việc từ xa tại địa chỉ <http://remote.topcv.vn> nhằm giúp người lao động toàn quốc tìm thêm các cơ hội gia tăng thu nhập từ các công việc từ xa không phải đến văn phòng; còn doanh nghiệp có thể lựa chọn được nhân sự chất lượng với chi phí hợp lý nhằm thúc đẩy lại hoạt động kinh doanh trong và sau mùa dịch.

Vừa qua, TopCV đã cho ra mắt Cổng thông tin Việc làm Remote, chuyên trang về việc làm từ xa cho người lao động và doanh nghiệp đang chịu ảnh

hưởng trầm trọng từ dịch bệnh. Theo đó, Việc làm Remote kết nối cơ hội việc làm từ xa giữa các doanh nghiệp và ứng viên có nhu cầu tìm việc trong mùa dịch. Nền tảng này tổng hợp các loại hình công việc theo dự án, bán thời gian, cộng tác viên Online hay các công việc toàn thời gian khác... Từ đó, người lao động trên toàn quốc có thể tìm thêm các việc làm để gia tăng thu nhập mà không cần phải đến văn phòng. Ngược lại, doanh nghiệp có thể lựa chọn được nhân sự chất lượng với chi phí hợp lý để tiếp tục kinh doanh hiệu quả hơn.

Theo CTO Nhật Anh, có ba bài học lớn về quá trình phát triển ý tưởng khởi nghiệp của startup. Thứ nhất là giai đoạn đầu, sản phẩm không cần phải tìm lời giải cho một bài toán lớn, chỉ cần nhỏ nhưng giải quyết tốt bài toán của người dùng. Thứ hai, người khởi nghiệp cần hình thành thói quen thu thập và phân tích dữ liệu từ những ngày đầu, không nên chỉ dựa vào khảo sát vì rất khó thấu hiểu được số đông. Thứ ba, sản phẩm phải mang lại giá trị thực cho người dùng. Điều này thể hiện rất rõ qua số lượng người dùng trung thành.

Còn đối với CEO Trung Hiếu, ý tưởng quan trọng, nhưng cách triển khai mới là điều cốt lõi đưa ý tưởng thành công. Nhiều bạn trẻ thường lo ngại việc chia sẻ ý tưởng sẽ bị đánh cắp nhưng cách triển khai, biến ý tưởng thành hiện thực là điều không ai lấy được. “Khi xây dựng ý tưởng hay doanh nghiệp, chúng ta cần quan tâm đến dung lượng thị trường hiện tại và tương lai. Một thị trường lớn thì có nhiều tiềm năng, cơ hội để phát triển”, Hiếu nói thêm.

Hai Founder đều khuyên các bạn trẻ cần nghĩ

lớn, tiến tới một thị trường lớn để có động lực làm việc và phát triển không ngừng. Tuy nhiên, các bạn cần bắt đầu từ cái nhỏ, vì "nhỏ" mới dễ dàng tiếp cận và hiện thực hóa, giống như TopCV, từ ban đầu, công cụ hướng đến mục tiêu giúp người lao động có cơ hội phát triển sự nghiệp bền vững - tức là giải quyết một bài toán lớn. Nhưng để khởi nghiệp, đã bắt đầu với việc nhỏ là xây dựng một công cụ giúp làm CV nhanh, gọn, nhẹ.

Để thuyết phục nhà đầu tư, thu hút vốn, anh Trần Trung Hiếu gợi ý mô hình gọi vốn 3F: Family, Friend, Fund. Anh nói: “Hãy bắt đầu với gia đình, bạn bè của mình trước vì người thân là những người dễ chinh phục hơn, nếu thất bại, người khởi nghiệp khó có thể thuyết phục được nhà đầu tư”. Với các giải pháp công nghệ tối ưu từ nhu cầu thực tế, startup này đã nhận được đánh giá cao từ các tổ chức uy tín trong ngành với liên tiếp các giải thưởng lớn như Sao Khuê 2020, Sao Khuê 2021, Top 100 thương hiệu uy tín 2020, Top 10 Doanh nghiệp cung cấp nền tảng chuyển đổi số 2021... Năm 2022, TopCV là website tuyển dụng có thứ hạng cao nhất Việt Nam theo xếp hạng của Alexa.com. Hiện TopCV có hệ sinh thái bao gồm: TopCV, Viecngay.vn, TopHR, TestCenter, HappyTime.vn, Shiring..., sở hữu hơn 6,3 triệu người dùng, hơn 180.000 khách hàng lớn và kết nối thành công hàng nghìn ứng viên với các doanh nghiệp. Trong thời gian sắp tới, TopCV cũng định hướng mở rộng thị trường quốc tế, trước mắt là thị trường Đông Nam Á./.

Minh Phương
(tổng hợp)

TopCV là một trong những công ty hàng đầu trong lĩnh vực HR Tech (công nghệ nhân sự) tại Việt Nam, xoay quanh hệ sinh thái nhân sự với bốn sản phẩm chủ lực, gồm: nền tảng công nghệ tuyển dụng thông minh TopCV; nền tảng đánh giá năng lực nhân viên TestCenter.vn; nền tảng quản lý và gia tăng trải nghiệm nhân viên HappyTime.vn; giải pháp quản trị tuyển dụng hiệu suất cao Shiring.

VƯỜN ƯƠM DOANH NGHIỆP I3P - SỨ MỆNH KÉP CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ VÀ PHÁT TRIỂN HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP (PHẦN CUỐI)

I3P là vườn ươm công nghệ của Đại học bách khoa Torino, trường đại học kỹ thuật lâu đời nhất nước Ý. Trong những năm qua, vườn ươm đã triển khai thành công sứ mệnh kép chuyển giao công nghệ và phát triển hệ sinh thái với sự ra đời của 175 doanh nghiệp khởi nghiệp, trong đó có 40 doanh nghiệp đang trong chương trình ươm tạo. Trong số 135 doanh nghiệp còn lại, 31 doanh nghiệp đã ngừng hoạt động, 11 doanh nghiệp đã được mua lại và 93 doanh nghiệp đang hoạt động. Việc phân tích các khía cạnh chính đặc trưng cho vườn ươm I3P từ góc độ kinh tế có thể rút ra một số hàm ý về quản lý, thúc đẩy hoạt động chuyển giao tri thức và khởi nghiệp.

Quy trình ươm tạo của I3P

Quy trình ươm tạo của I3P được dựa trên 4 hoạt động chính.

Hoạt động tuyển sinh liên quan đến việc tìm kiếm các doanh nhân và ý tưởng kinh doanh mới. Một cách quan trọng để tuyển sinh là thông qua các mối liên hệ và truyền miệng trong khuôn viên Trường cũng như trong khu vực Trường đặt trụ sở. Bên cạnh đó, I3P còn tổ chức một số lượng đáng kể các sự kiện, chẳng hạn như Tuần lễ Khởi nghiệp, hackathon theo chủ đề (nhiều sự kiện được tài trợ bởi các doanh nghiệp lớn) và Cuộc thi Lập kế hoạch kinh doanh hằng năm. Cuộc thi này là một phần của chương trình toàn quốc do PNICube, hiệp hội các vườn ươm trong trường đại học của Ý chủ trì. Năm 2011, I3P cũng đã triển khai chương trình thúc đẩy kinh doanh Treatabit nhằm vào các doanh nghiệp khởi nghiệp dựa trên Internet đang tăng trưởng nhanh. Nhìn chung, những hoạt động này thu hút 300 đơn đăng ký tham gia các chương trình ươm tạo mỗi năm. Huấn luyện viên của vườn ươm gặp gỡ trực tiếp tất cả các doanh nhân khởi nghiệp đăng ký ươm tạo và thiết lập một lộ trình tư vấn sơ bộ. Theo những bước ban đầu này, dần dần sẽ rõ ràng dự án nào cần được ươm tạo hay từ chối.

Tư vấn bao gồm tất cả các giai đoạn bắt đầu từ

sàng lọc ban đầu và trong suốt các hoạt động cố vấn và huấn luyện cho phép ý tưởng kinh doanh trở thành dự án khả thi (hơn 100 dự án mỗi năm) và - sau đó - khởi nghiệp (khoảng 20 dự án mỗi năm). I3P tập trung tư vấn về chiến lược và - tùy thuộc vào loại hình doanh nghiệp khởi nghiệp - tuân theo cách tiếp cận truyền thống dựa trên mô hình kinh doanh và lập kế hoạch kinh doanh, hoặc cách tiếp cận khởi nghiệp tinh gọn. Bên cạnh tư vấn chiến lược, các dự án và doanh nghiệp khởi nghiệp được hưởng lợi từ chuyên môn kỹ thuật của Đại học Bách khoa Torino và các đối tác công nghệ khác.

Hơn nữa, doanh nhân khởi nghiệp còn được tư vấn chuyên sâu về những vấn đề hành chính, pháp lý và sở hữu trí tuệ từ các doanh nghiệp dịch vụ chuyên nghiệp mà I3P chọn làm đối tác và cung cấp dịch vụ chất lượng cao với mức giá khiêm tốn. Sự tư vấn của các doanh nghiệp đối tác là một cách để doanh nghiệp khởi nghiệp có được khách hàng mới và tạo ra năng lực và danh tiếng trên thị trường khởi nghiệp. Những quan hệ đối tác này cho phép I3P cung cấp các dịch vụ chất lượng cao và hiệu quả về chi phí cho các doanh nghiệp khởi nghiệp của mình, đồng thời khuyến khích các chủ thể địa phương đóng góp vào việc tạo ra một hệ sinh thái khởi nghiệp phong phú hơn.



Xây dựng đội nhóm và huy động vốn đối với các dự án đã đủ trưởng thành để thu hút nhân tài và vốn, đồng thời tiếp tục trong suốt quá trình phát triển của doanh nghiệp khởi nghiệp. Thông thường, đội nhóm khởi nghiệp ban đầu không đủ mạnh hoặc thiếu năng lực kỹ thuật hay năng lực quản lý. Do đó, vườn ươm sử dụng mạng lưới của mình để thu hút nhân sự chủ chốt với tư cách là người đồng sáng lập hoặc nhân viên cho doanh nghiệp khởi nghiệp non trẻ. Khi điều này được hoàn thành, doanh nghiệp khởi nghiệp có thể được giới thiệu cho các nhà đầu tư vốn cổ phần trong vòng cấp vốn ban đầu. Các nhà đầu tư điển hình bao gồm các thiên thần kinh doanh và quỹ đầu tư mạo hiểm, cùng với các doanh nghiệp địa phương sẵn sàng vận hành một kiểu bỏ vốn hợp doanh không chính thức. I3P chuyên về tài trợ vốn hạt giống, với các vòng từ 50.000 Euro (điển hình cho các doanh nghiệp khởi nghiệp dựa trên Internet) đến 500.000 Euro (điển hình cho các sáng kiến công nghệ sạch hoặc công nghệ y tế) và số tiền huy động vốn trung bình hàng năm lên tới 3 triệu Euro. I3P cũng hỗ trợ huy động vốn cho các vòng tài trợ tiếp theo, mặc dù kết quả

vẫn còn khá ít ỏi do sự yếu kém của ngành đầu tư mạo hiểm của Ý, bao gồm một số quỹ đang hoạt động ở giai đoạn đầu. Đạo luật được ban hành gần đây của Ý cho phép giảm thuế đối với các nhà đầu tư vào các doanh nghiệp mới thành lập và quỹ đầu tư mạo hiểm được kỳ vọng sẽ kích thích ngành đầu tư mạo hiểm và tăng số lượng quỹ đầu tư.

I3P cũng hỗ trợ huy động vốn nợ, được áp dụng bất cứ khi nào một doanh nghiệp khởi nghiệp gần đạt được doanh thu. Các ngân hàng thường miễn cưỡng cho các doanh nghiệp khởi nghiệp vay tiền, nhưng danh tiếng của I3P cho phép I3P nhận được sự ưu đãi đối với các doanh nghiệp khởi nghiệp mà họ bảo lãnh, dựa trên các khoản vay trung hạn không có tài sản thế chấp (6 năm, trong đó năm đầu tiên doanh nghiệp khởi nghiệp phải trả lãi nhưng không trả gốc) dao động từ 100.000 - 500.000 Euro.

Phát triển kinh doanh liên quan đến việc tạo điều kiện và hỗ trợ kết nối giữa các doanh nghiệp khởi nghiệp và thị trường, và là hoạt động chính được I3P thực hiện trong chương trình ươm tạo, kéo dài 3 năm sau khi thành lập (cộng thêm 2 năm tùy chọn 'tăng tốc sau ươm tạo'). Hầu hết các doanh nghiệp

khởi nghiệp tại I3P đều hoạt động trên thị trường B2B. Hoạt động phát triển kinh doanh tại I3P bắt đầu vào khoảng năm 2010, khi một số doanh nghiệp lớn tỏ ra quan tâm đến việc hợp tác với các doanh nghiệp mới thành lập, theo hướng đổi mới mở. Hiện tại, I3P triển khai hoạt động này chủ yếu bằng cách tổ chức các chuyến thăm dành riêng cho doanh nghiệp. Ban quản lý cấp cao của một doanh nghiệp lớn sẽ gặp gỡ một số doanh nghiệp khởi nghiệp mà họ quan tâm (thường từ 8 - 10 doanh nghiệp), đưa ra phản hồi và chọn 1 nhóm nhỏ (thường từ 1 - 3 doanh nghiệp) để bắt đầu 1 dự án thí điểm. Những dự án thí điểm này sau đó có thể dẫn đến một mối quan hệ thương mại đầy đủ hơn và/hoặc một khoản đầu tư của doanh nghiệp. Kinh nghiệm cho thấy bắt buộc phải có những người ra quyết định cấp cao tham gia vào các sự kiện này. Các nhà quản lý cấp trung thường hào hứng với các doanh nghiệp khởi nghiệp mà họ thấy có tiềm năng nhưng không có khả năng tổ chức để thúc đẩy mối quan hệ tiến triển ở giai đoạn tiếp theo. Ngoài các chuyến thăm doanh nghiệp lớn, I3P cũng thúc đẩy sự tham gia của các doanh nghiệp khởi nghiệp tại các hội chợ thương mại quốc tế, thường bằng cách thuê một gian hàng và chia sẻ chi phí.

Những kết quả ban đầu và xu hướng trong tương lai của I3P

Một kết quả quan trọng của bất kỳ chương trình ươm tạo nào là khả năng tạo ra các doanh nghiệp mới. Kể từ khi thành lập năm 1999 đến giữa năm 2015, I3P đã cho ra đời 175 doanh nghiệp khởi nghiệp, trong đó có 40 doanh nghiệp đang trong chương trình ươm tạo. Trong số 135 doanh nghiệp còn lại, 31 doanh nghiệp đã ngừng hoạt động, 11 doanh nghiệp đã được mua lại và 93 doanh nghiệp còn lại đang hoạt động (một trong số đó đã trải qua đợt chào bán công khai lần đầu). Trong những năm qua, tỷ lệ thất bại thấp (dưới 20%) đã nhận được nhiều phản ứng trái chiều, với một số bên liên quan

bày tỏ sự hài lòng và những người khác hơi bối rối. Nhóm thứ nhất coi tỷ lệ thành công cao là một chỉ số tích cực về bản chất và là một chỉ số của quá trình sàng lọc hợp lý. Nhóm thứ hai coi tỷ lệ thất bại thấp là một chỉ báo về hồ sơ “rủi ro thấp - phần thưởng thấp” của các doanh nghiệp khởi nghiệp được ươm tạo tại I3P. Về nguyên tắc, cả hai quan điểm đều hợp lý, nhưng cần xem xét sự kết hợp mô hình kinh doanh của các doanh nghiệp mới thành lập.

Trong những năm đầu thành lập, I3P chủ yếu ươm tạo các doanh nghiệp khởi nghiệp được đặc trưng bởi mô hình kinh doanh định hướng dịch vụ và tương đối ít các doanh nghiệp khởi nghiệp dựa trên sản phẩm, có độ rủi ro cao nhưng có tốc độ tăng trưởng cao, đặc biệt là vào thời điểm đó không có đủ vốn cổ phần. Không có gì đáng ngạc nhiên, các doanh nghiệp định hướng dịch vụ ít rủi ro hơn và chiếm tỷ lệ thành công cao. Với sự tăng trưởng dần dần của nguồn vốn cổ phần sẵn có, sự kết hợp của các doanh nghiệp mới thành lập đã chuyển sang các sáng kiến dựa trên sản phẩm và có độ rủi ro hơn và tạo nên hầu hết các thất bại của doanh nghiệp được ươm tạo.

Một chỉ số quan trọng khác của chương trình ươm tạo là tạo việc làm. Vào cuối năm 2014, các doanh nghiệp khởi nghiệp được ươm tạo tại I3P đã tạo ra 1.400 việc làm trực tiếp, trong đó 1 doanh nghiệp có hơn 400 nhân viên, 4 - 5 doanh nghiệp có khoảng 50 nhân viên, phần còn lại là các doanh nghiệp nhỏ có trung bình từ 5 - 6 nhân viên. Một số doanh nghiệp vẫn đang tiếp tục tuyển dụng thêm nhân viên trong khi những doanh nghiệp khác đã ổn định tổ chức. Nếu mục tiêu của một vườn ươm là tạo ra các công ty lớn, tầm cỡ thế giới, thì ngay cả một tổ chức khá lớn như I3P dường như cũng không thể thực hiện được. Tuy nhiên, nếu mục tiêu của vườn ươm là tạo ra dần dần dòng công việc có giá trị gia tăng cao, đồng thời cố gắng tạo ra những “nhà vô địch” lớn, thì kết quả của I3P có thể được

coi là thành công. Hơn nữa, nếu chia nguồn vốn công tích lũy được sử dụng bởi I3P cho số lượng việc làm trực tiếp được tạo ra, con số này sẽ có giá trị gần như không đổi là 6.000 Euro. Khoản đầu tư một lần trị giá 6.000 Euro rõ ràng là một khoản hoàn trả hợp lý cho người nộp thuế, dựa trên số tiền thuế và các khoản đóng góp xã hội mà mỗi nhân viên mới này phải trả hàng năm.



Do thế giới khởi nghiệp không tĩnh nên bất kỳ sáng kiến ươm tạo nào cũng phải liên tục phát triển để đáp ứng nhu cầu của khách hàng và phù hợp tốt hơn với hệ sinh thái khởi nghiệp tổng thể địa phương. I3P hoạt động theo 3 hướng chính để định hình các hoạt động của mình trong trung hạn.

Đầu tiên là thu hút các doanh nghiệp khởi nghiệp bên ngoài đại phương, tận dụng các năng lực sẵn có tại Trường và rộng hơn là trong các khu vực xung quanh. Turin là một trung tâm phát triển thú vị, đặc biệt dành cho các doanh nghiệp khởi nghiệp công nghệ với một số nội dung chế tạo. Thành phố có vị trí chiến lược ở châu Âu, cung cấp một số lượng lớn sinh viên tốt nghiệp chuyên ngành khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học (STEM) có trình độ với mức lương tương đối thấp. Hơn nữa, thành phố có một số lượng ấn tượng các nhà chế tạo có kinh nghiệm làm việc theo các tiêu chuẩn nghiêm ngặt của ngành công nghiệp ô tô và hàng không vũ trụ. Các doanh nghiệp khởi nghiệp có thể kết nối với các nhà sản xuất này và chuyển từ nguyên mẫu sang

sản xuất rất nhanh chóng với mức đầu tư tối thiểu.

Thứ hai là tạo mối liên kết chặt chẽ hơn với các tập đoàn lớn. Một số doanh nghiệp đã làm việc với các doanh nghiệp khởi nghiệp được ươm tạo từ I3P nhận thấy rằng để đạt hiệu quả, quá trình tương tác với các doanh nghiệp khởi nghiệp phải được tổ chức chặt chẽ hơn. Hơn nữa, họ cũng nhận thấy rằng để áp dụng thành công các công nghệ và sản phẩm do các doanh nghiệp khởi nghiệp phát triển, các sản phẩm và quy trình của chính họ phải cùng phát triển.

Điều này đòi hỏi sự phát triển của các chương trình ươm tạo doanh nghiệp, trong đó các doanh nhân hợp tác chặt chẽ với các huấn luyện viên của vườn ươm và những người hỗ trợ và cố vấn doanh nghiệp. Do thiếu kinh nghiệm và chi phí cao khi vận hành chương trình ươm tạo doanh nghiệp độc quyền, một số doanh nghiệp lớn đã yêu cầu I3P tổ chức các chương trình như vậy theo mô hình 'nhãn trắng' (thuật ngữ viết tắt của các sản phẩm đúc sẵn được cấp phép bởi một công ty và được bán cho một công ty khác) hoặc 'đồng điều hành'.

Cuối cùng, I3P cũng gặp một số hạn chế về khả năng thúc đẩy sự phát triển của các doanh nghiệp khởi nghiệp, chủ yếu là do tính chất đại chúng của nó. Trên thực tế, do không nắm giữ cổ phần, các huấn luyện viên của I3P không thể có vai trò trực tiếp và tích cực trong việc quản trị các doanh nghiệp khởi nghiệp. Trong một số trường hợp, các nhà đầu tư và doanh nghiệp đã yêu cầu các huấn luyện viên I3P đảm nhận vai trò tích cực hơn, đảm nhận các vị trí giám đốc hoặc quản lý tạm thời. Để tạo điều kiện và điều chỉnh loại hoạt động này, vốn rõ ràng vượt ra ngoài sứ mệnh 'công' của I3P, một 'chương trình thúc đẩy kinh doanh' song song do tư nhân điều hành sẽ được thiết lập./.

Nguyễn Lê Hằng

(theo [*Academic Spin-Offs and Technology Transfer in Europe*](#))

chuyển đổi kỹ thuật số, đó là: “*Định hình tương lai kỹ thuật số của Châu Âu*”. Thông qua đó, Ủy ban dự kiến ban hành việc sử dụng toàn diện công nghệ “*có lợi cho con người và tôn trọng các giá trị cơ bản của EU*”. Hai trụ cột đầu tiên trong chiến lược số hóa sáng tạo của Ủy ban là Sách trắng về Trí tuệ nhân tạo và chiến lược dữ liệu châu Âu.

Dữ liệu về việc áp dụng Công nghiệp 4.0 ở EU

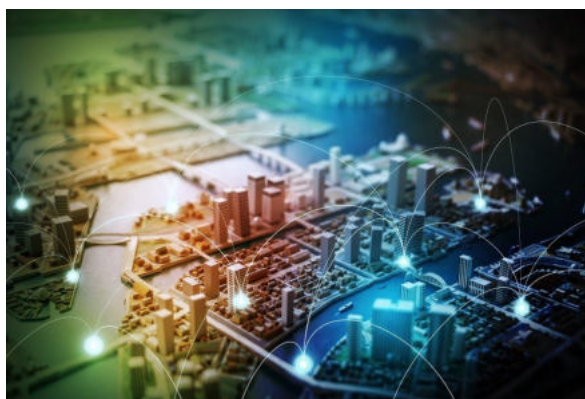
Hầu hết dữ liệu sử dụng trong bài viết này được dựa trên Chỉ số xã hội và kinh tế kỹ thuật số (DESI), là một hướng dẫn tổng hợp cô đọng tất cả các chỉ số quan trọng liên quan đến phát triển kỹ thuật số của châu Âu và đánh giá sự phát triển khả năng khai thác số hóa của các quốc gia thành viên và cơ sở dữ liệu của Eurostat trong đó đánh giá định kỳ tình trạng sử dụng CNTT và triển khai quy trình thương mại điện tử trong các công ty.

Theo báo cáo của DESI, các nền kinh tế kỹ thuật số tiến bộ nhất trong Liên minh châu Âu là Phần Lan, Thụy Điển, Đan Mạch và Hà Lan, tiếp theo là Malta, Ireland và Estonia. Trong khi đó, các nền kinh tế kỹ thuật số kém phát triển nhất là Bulgaria, Hy Lạp, Romania và Ý. Những nước này nắm giữ những con số thấp nhất theo chỉ số DESI.

Về khả năng *truy cập Internet*, theo dữ liệu của Eurostat, năm 2019, 91% công ty EU thuê ít nhất 10 nhân lực cho biết họ đang sử dụng kết nối băng thông rộng cố định để truy cập Internet. Con số này tăng 3% so với năm 2011, cho thấy việc áp dụng công nghệ này đã đạt đến mức bão hòa ở cấp độ EU. Nhận thấy gần như tất cả các doanh nghiệp EU đều có kết nối Internet, trọng tâm của các nhà hoạch định chính sách gần đây đã chuyển sang tốc độ Internet, vì đây là khía cạnh quan trọng cho cả Công nghiệp 4.0 và Công nghiệp 5.0.

Tốc độ kết nối Internet. Trong bối cảnh Công nghiệp 4.0, tốc độ cũng quan trọng không kém truy cập, do đó, từ năm 2011 đến 2019, số lượng công ty

truy cập kết nối Internet nhanh đã tăng gấp ba lần. Năm 2018, 20% công ty EU tuyên bố rằng kết nối Internet của họ nằm trong khoảng từ 2 Mb/giây đến 10 Mb/giây. 24% doanh nghiệp cho biết tốc độ kết nối Internet của họ nằm trong khoảng từ 10 đến 30 Mb/giây. 25% doanh nghiệp cho biết kết nối của họ nằm trong khoảng từ 30 đến 100 Mb/giây và 18% công ty EU có kết nối Internet trên 100 Mb/giây.



Năm 2019, 16% công ty tham gia điều tra của DESI tuyên bố rằng tốc độ kết nối Internet của họ nằm trong khoảng từ 2 đến 10 Mb/giây. 23% có kết nối nằm trong khoảng từ 10 đến 30 Mb/giây. Hơn 27% cho biết kết nối Internet của họ nằm trong khoảng từ 30 đến 100 Mb/giây, trong khi 23% công ty đang sử dụng kết nối Internet hơn 100 Mb/giây.

Về tầm quan trọng của dữ liệu và thông tin trong Công nghiệp 4.0, an ninh mạng là một yếu tố quan trọng cần xem xét. Theo báo cáo của DESI, năm 2019, 34% doanh nghiệp EU tuyên bố rằng họ tập trung vào an ninh mạng và có các giao thức an toàn CNTT-TT thiết lập các quy trình cụ thể mà nhân viên cần tuân theo. 93% công ty cho biết họ đã triển khai ít nhất một giao thức an toàn mạng. Việc triển khai các biện pháp an ninh mạng diễn ra rộng rãi giữa các công ty lớn cũng như doanh nghiệp nhỏ và vừa: gần 99% công ty lớn và 92% doanh nghiệp nhỏ và vừa tuyên bố rằng họ sử dụng một số biện pháp an ninh mạng, nhưng các biện pháp bảo mật được thực hiện rất đa dạng.

Hầu hết các doanh nghiệp tham gia nghiên cứu

đều đề ra các biện pháp an ninh mạng đơn giản như cập nhật phần mềm liên tục (87%), xác thực thiết bị bằng mật khẩu mạnh (77%) cũng như liên tục thực hiện sao lưu ở các vị trí riêng biệt bao gồm sử dụng giải pháp đám mây (76%). Chỉ một số công ty tuyên bố rằng họ đã áp dụng các biện pháp an ninh mạng tinh vi hơn như kiểm tra bảo mật (36%) hoặc đánh giá rủi ro (34%) và chỉ 9,5% công ty triển khai các phương pháp sinh trắc học để nhận dạng và xác thực người dùng.

Về *điện toán đám mây*, dữ liệu của Eurostat cho thấy năm 2018, 26% công ty EU tuyên bố rằng họ đã truy cập dịch vụ điện toán đám mây. Năm 2020, con số này tăng 12%, đạt 36% doanh nghiệp EU sử dụng điện toán đám mây. Hầu hết các công ty tuyên bố rằng họ thường sử dụng đám mây cho e-mail và lưu trữ tệp ở dạng điện tử. Đồng thời, giữa các nước EU có những khác biệt lớn. Tại các nước phía Bắc như Phần Lan (75%), Thụy Điển (70%), Đan Mạch (67%), trên 60% doanh nghiệp cho biết thường xuyên sử dụng điện toán đám mây. Ngược lại, ở Hy Lạp (17%), Rumani (16%) và Bulgari (11%), chưa đến 20% công ty thường xuyên sử dụng các dịch vụ dựa trên đám mây.

Hầu hết các công ty sử dụng dịch vụ điện toán đám mây đều hoạt động trong lĩnh vực thông tin và truyền thông (71%). Đối với tất cả các ngành kinh tế khác, tỷ lệ doanh nghiệp sử dụng điện toán đám mây dao động từ 27% đến 43%. Tuy nhiên, lĩnh vực sản xuất có mức tăng cao nhất (+19%) trong việc sử dụng điện toán đám mây so với năm 2018.

Một yếu tố liên quan khác thể hiện sự khác biệt đáng kể giữa doanh nghiệp lớn và doanh nghiệp nhỏ trong việc sử dụng điện toán đám mây: 65% công ty thuê 250 nhân lực trở lên sử dụng điện toán đám mây, tăng 12% so với năm 2018 trong khi chỉ có khoảng 50% doanh nghiệp vừa và nhỏ tuyên bố họ sử dụng điện toán đám mây vào năm 2020. Tuy nhiên, cả doanh nghiệp vừa và nhỏ đều ghi nhận

mức tăng 12% so với năm 2018, lần lượt đạt 33% và 46%.

In 3D hay "sản xuất đắp dần", đề cập đến việc sử dụng các máy in của chính công ty, hoặc thông qua thuê ngoài bằng cách sử dụng các dịch vụ in 3D do các công ty khác cung cấp để tạo ra các vật thể vật lý ba chiều sử dụng công nghệ kỹ thuật số.

Năm 2020, 5% công ty châu Âu thuê ít nhất 10 nhân lực tuyên bố rằng họ sử dụng công nghệ in 3D (nội bộ hoặc thuê ngoài). Con số này tăng 1% so với năm 2018. Số lượng công ty sử dụng in 3D cao nhất vào năm 2020 là của Đan Mạch (9%) và Malta (8%) trong khi tỷ lệ nhỏ nhất là của các doanh nghiệp ở Rumani (2%).

Giữa các doanh nghiệp lớn với doanh nghiệp vừa và nhỏ cũng có sự khác biệt đáng kể trong việc sử dụng in 3D: 13% doanh nghiệp lớn sử dụng in 3D như một phần của quy trình sản xuất và chỉ 4% doanh nghiệp nhỏ và vừa tiếp cận công nghệ này. Công nghệ này chủ yếu được sử dụng bởi các doanh nghiệp trong lĩnh vực sản xuất (9%), tiếp theo là các doanh nghiệp hoạt động trong các hoạt động chuyên môn, khoa học và kỹ thuật (6%) và trong lĩnh vực thông tin và truyền thông (5%).

Sử dụng dữ liệu lớn. Trong những năm qua, do những tiến bộ của CNTT-TT, số lượng dữ liệu số được tạo ra, lưu trữ và xử lý trên toàn thế giới không ngừng tăng theo cấp số nhân, bởi vì mọi hoạt động trực tuyến đều dẫn đến việc tạo ra một loạt các nhãn hiệu kỹ thuật số, do kích thước, tính đa dạng và tốc độ của chúng được gọi là dữ liệu lớn.

Theo dữ liệu thu thập từ các công ty EU, năm 2018, 12% công ty thuê ít nhất 10 nhân lực báo cáo đã sử dụng phân tích dữ liệu lớn. Xu hướng phân tích dữ liệu lớn cũng giống như các yếu tố đo lường khác, chủ yếu được thực hiện bởi các doanh nghiệp lớn (33%) và doanh nghiệp vừa (19%). Khi đánh giá tình trạng của các quốc gia thành viên EU, số lượng công ty sử dụng phân tích dữ liệu lớn cao nhất có

trụ sở tại Malta (24%), Hà Lan (22%), Bỉ (20%) và Ireland (20%). Các công ty từ Ý (7%), Bulgari (7%), Hungary (6%), Áo (6%) và Síp (5%) sử dụng phân tích



Các doanh nghiệp phân tích dữ liệu lớn tuyên bố họ sử dụng nhiều nguồn dữ liệu khác nhau, nhưng nguồn phổ biến nhất là vị trí địa lý và dữ liệu truyền thông xã hội. Gần 50% công ty cho biết họ sử dụng dữ liệu vị trí địa lý từ các thiết bị di động (49%) và dữ liệu từ các mạng truyền thông xã hội (45%). Chỉ 29% công ty phân tích dữ liệu lớn từ thiết bị thông minh và 26% sử dụng dữ liệu từ các nguồn khác. Đối với các doanh nghiệp lớn, phần lớn phân tích được thực hiện bởi nhân viên (90%) và 75% cho biết họ thuê một nhà cung cấp dịch vụ bên ngoài cho hoạt động này. 42% doanh nghiệp nhỏ và vừa cho biết họ dựa vào các nhà cung cấp dịch vụ bên ngoài để phân tích dữ liệu lớn và 40% tuyên bố rằng hoạt động này được thực hiện bởi nhân viên của họ.

Báo cáo DESI (2020) cũng phân tích lực lượng lao động và vai trò của nó trong việc phát triển nền kinh tế kỹ thuật số ở Liên minh Châu Âu. Theo dữ liệu, năm 2018, hơn 9 triệu người làm việc với tư cách là chuyên gia CNTT-TT trên khắp Liên minh Châu Âu. Các công ty từ Vương quốc Anh và Đức mỗi nước tuyển dụng khoảng 1,6 triệu chuyên gia CNTT-TT, trong khi các công ty từ Pháp có hơn 1,1 triệu chuyên gia CNTT-TT. Theo dữ liệu năm 2019, gần 20% công ty tuyên bố rằng họ thuê chuyên gia để tạo ra, quản lý hoặc bảo trì các hệ thống và ứng dụng CNTT-TT. Ở đây, cũng có sự chênh lệch đáng

kể giữa doanh nghiệp lớn (75%) và doanh nghiệp vừa và nhỏ (19%). Một khía cạnh nữa liên quan đến đặc thù của lao động CNTT-TT đề cập đến khả năng tuyển dụng nhân sự của các công ty. Trong năm 2018, gần 57% công ty tuyển dụng hoặc cố gắng tuyển dụng các chuyên gia CNTT-TT cho biết họ gặp khó khăn trong việc tuyển dụng các vị trí như vậy. Trên 64% doanh nghiệp lớn và 56% doanh nghiệp vừa và nhỏ cũng gặp khó khăn này. Các công ty từ Rumani và Czechia cho biết họ thậm chí còn gặp nhiều khó khăn hơn khi tuyển dụng hoặc cố gắng tuyển dụng các chuyên gia CNTT, vì 80% công ty tuyên bố rằng họ không thể tìm được nhân viên cho các vị trí tuyển dụng cụ thể này.

Kết luận

Sử dụng các công nghệ kỹ thuật số tiên tiến, chẳng hạn như Internet vạn vật hoặc phân tích dữ liệu lớn, có thể đảm bảo cho các công ty tăng năng suất và hiệu quả, đồng thời mang lại cơ hội phát triển mới cho các doanh nghiệp EU từ mọi lĩnh vực hoạt động. Phân tích về sự hiện diện của các yếu tố Công nghiệp 4.0 trong các công ty sản xuất ở EU cho thấy về tốc độ truy cập Internet và kết nối Internet, hầu hết các doanh nghiệp Châu Âu đã cố gắng phát huy và khai thác các lợi thế, và điều này tương quan với các nỗ lực của Châu Âu và quốc gia nhằm đảm bảo kết nối và truy cập Internet. Các yếu tố khác của Công nghiệp 4.0, chẳng hạn như điện toán đám mây hoặc sử dụng dữ liệu lớn, ít được các doanh nghiệp EU áp dụng hơn, với sự khác biệt đáng kể giữa doanh nghiệp lớn và doanh nghiệp nhỏ và vừa. Điều này có thể được giải thích là do các chi phí và nguồn lực liên quan đến quá trình áp dụng công nghệ./.

Phuong Anh

(From industry 4.0 to Industry 5.0 - An overview of European Union enterprises, Sustainability and Innovation in Manufacturing enterprises, KES international, 2022)