

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

# KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Số 15.2020



## TIN TỨC SỰ KIỆN

01 Nở rộ các startup vì cộng đồng

02 Nhiều startup khởi nghiệp bằng ý tưởng xanh vừa kiếm tiền vừa làm sạch hành tinh

03 Startup tìm hướng sống sót và tăng trưởng qua COVID-19

04 Một startup Việt Nam lọt vào Quỹ đầu tư mạo hiểm Surge

## KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

05 Amanotes: Thắp sáng giấc mơ Game Việt

06 COVID-19 sẽ thúc đẩy làn sóng đổi mới sáng tạo thế hệ mới

## KIẾN THỨC KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

07 Tài trợ giai đoạn đầu cho doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo (Phần cuối)



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

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





## NỖ RỘ CÁC STARTUP VÌ CỘNG ĐỒNG

*Khoinghiep.org.vn - Hàng loạt startup có tính ứng dụng cao ra đời với mục đích phục vụ tốt nhất cho cộng đồng trong việc phòng chống dịch bệnh, là công cụ giúp người dân và doanh nghiệp...*

Giữa tâm điểm mùa dịch COVID-19, nhiều ý tưởng kinh doanh bị phá sản hoặc tạm dừng. Ngược lại, đây lại là thời điểm hàng loạt startup có tính ứng dụng cao ra đời với mục đích phục vụ tốt nhất cho cộng đồng trong việc phòng chống dịch bệnh, là công cụ giúp người dân và doanh nghiệp thích ứng nhanh với đời sống thường nhật trong bối cảnh đặc biệt.

Được tổ chức bởi nhóm quản trị và khởi nghiệp của Vietnam Foundation, chương trình mang tên “1.000 doanh nghiệp ưu đãi chống COVID-19” nhằm

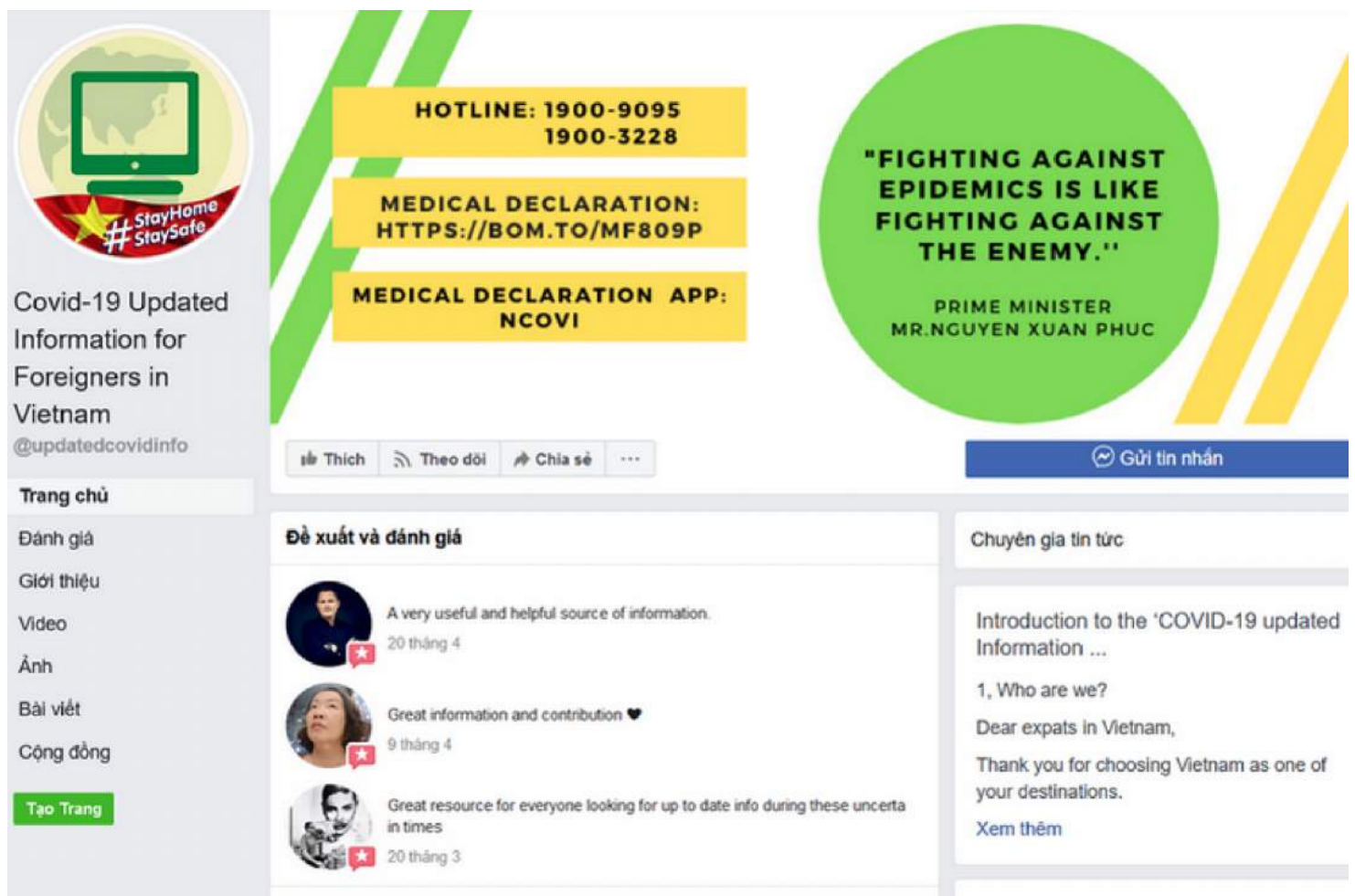
kết nối 1.000 doanh nghiệp bán hàng (kết hợp với đối tác vận hành Vinalink, đối tác công nghệ Designbold và VRW) để quảng bá, truyền thông miễn phí tới 1 triệu khách hàng từ nay cho đến hết ngày 30/6/2020 tại Hà Nội và TP.HCM.

Theo đó, doanh nghiệp tham gia chuẩn bị hàng hóa, sản phẩm chất lượng cao với mức khuyến mại hấp dẫn đóng thành gói ưu đãi. Vinalink tập hợp tất cả dịch vụ, sản phẩm đó trong cuốn tạp chí điện tử Ecatalog 1.000 ưu đãi chống COVID-19 để người tiêu dùng dễ dàng lựa chọn. Sản phẩm bán trong

Chương trình sẽ có đường dẫn tới website - Facebook chính thức của doanh nghiệp. Tất cả giao dịch được thực hiện trực tuyến, khách có thể mua hàng qua các trang mạng xã hội, điện thoại, chat... Doanh nghiệp tham gia được quảng bá miễn phí tới 1 triệu khách hàng tiềm năng thông qua các kênh truyền thông là báo chí, truyền hình, Internet và mạng xã hội - những kênh lan truyền thông tin nhanh nhất và là nơi kinh doanh online luôn diễn ra sôi động nhất.

Tại TP.HCM, phần mềm tích hợp AI "MAL Face Emotion" (nhận diện biểu cảm khuôn mặt từ hình ảnh) đã ra đời từ ngày 1/4/2020 bởi Vitalify Asia. Đây là bộ công cụ phát triển phần mềm (Software Development Kit - SDK) sử dụng AI (trí tuệ nhân tạo)

để nhận diện biểu cảm của từng khuôn mặt có trong hình. Có 5 loại biểu cảm được nhận diện: bình thường, vui, buồn, giận dữ và ngạc nhiên. Mỗi biểu cảm được số hóa trong thang giá trị từ 0-100 và được nhận diện ngay tức thì. Nhờ có "MAL Face Emotion" ứng dụng chạy độc lập trên thiết bị iOS, Android mà không cần kết nối với máy chủ nên nhanh chóng và hiệu quả. Bộ công cụ phát triển phần mềm (SDK) cho phép tích hợp vào các ứng dụng và dịch vụ của khách hàng. Ông Hà Quốc Hiền - Phó giám đốc Công ty TNHH Vitalify Asia cho biết: "*Việc nhận biết cảm xúc khuôn mặt cần thiết trong các lĩnh vực như chăm sóc khách hàng, ứng dụng giải trí để phân tích độ hài lòng của khách hàng với sản phẩm, dịch vụ*".



Giao rau, củ, quả từ vườn tới bàn ăn là ý tưởng của nhà khởi nghiệp trẻ Đinh Thị Thu Hằng ngụ tại Bình Thạnh, TP.HCM với việc sáng lập trang trại “Vườn rau nhà mình”. Với mô hình kinh doanh online 100%, mỗi ngày, các loại rau, củ, quả mà “Vườn rau nhà mình” đang có sẽ giao đến tay khách hàng trong buổi sáng để hàng luôn tươi ngon. Kết nối với ba trang trại lớn tại Củ Chi (TP.HCM), Tà Nung (Lâm Đồng), Măng Đen (Kon Tum), chị Thu Hằng cung cấp ra thị trường 200kg rau, củ, quả các loại mỗi ngày để người nội trợ yên tâm cho bữa ăn gia đình đầy đủ dinh dưỡng trong những ngày giãn cách xã hội do dịch bệnh COVID-19.

COVID-19 là thử thách đối với những nhà khởi nghiệp nhưng không vì vậy mà làm cản trở tư duy sáng tạo và mục tiêu phục vụ cộng đồng của lớp trẻ. Thử thách cũng là cơ hội cho những ý tưởng sáng tạo chứng minh tính thực tiễn và nâng cao ý thức trách nhiệm với xã hội, với cộng đồng của các nhà quản trị doanh nghiệp tương lai.

Không chỉ là thời cơ của các ý tưởng kinh doanh chuyên biệt, nhiều bạn trẻ trong lứa tuổi học trò đã phát triển nhiều startup có tính ứng dụng cao phục vụ cộng đồng. Mới đây, một chiến dịch mang tên “Anh hùng diệt khuẩn” của nhóm tình nguyện viên thuộc các trường trung học cơ sở và trung học phổ thông của tỉnh Gia Lai phân phát miễn phí khẩu trang, nước rửa tay diệt khuẩn và các vật dụng cần thiết giúp người dân phòng chống dịch bệnh và lắp đặt các kệ để chai nước rửa tay ở nhiều nơi công cộng như bệnh viện, trường học, trung tâm mua sắm...

Chương trình đã được 60 cơ sở sản xuất trên địa bàn hưởng ứng bằng cách cung cấp miễn phí hàng hóa.

Với mong muốn giúp những người nước ngoài dễ dàng tiếp cận, cập nhật thông tin về dịch bệnh COVID-19, Giáp Bùi Việt Anh, học sinh lớp 12 Trường THPT Lục Ngạn số 1 tỉnh Bắc Giang đã lập trang fanpage bằng tiếng Anh

“COVID-19 updated information for foreigners in Vietnam”. Nữ sinh này mong muốn cập nhật những thông tin thời sự, cách thức phòng bệnh cũng như các thông báo của cơ quan chức năng về dịch COVID-19 cho những người nước ngoài ở Việt Nam để họ chủ động phòng, chống bệnh. Chỉ sau hai ngày ra mắt, lượng tương tác đã “vượt qua sức tưởng tượng” nên Việt Anh huy động thêm hai thành viên cùng cung cấp thông tin. Khi trang vượt mức 4.000 lượt theo dõi và hơn 124.000 lượt tiếp cận, Việt Anh mời thêm 5 thành viên tham gia để tăng tần suất đăng bài vì dịch bệnh diễn biến ngày một phức tạp. Không chỉ nhận được sự ủng hộ, tương tác mà nhiều người nước ngoài đã tình nguyện làm cố vấn cho “COVID-19 updated information for foreigners in Vietnam”. Việt Anh cho biết: “Bọn em làm hoàn toàn phi lợi nhuận, tất cả thành viên đều rất nhiệt tình, làm việc ăn ý và rất hiệu quả”.

Ảnh hưởng và hậu quả của dịch COVID-19 dù rất nặng nề nhưng không thể đánh bại ý chí, nghị lực và cái tâm trong sáng, dốc lòng dốc sức vì cộng đồng của các nhà khởi nghiệp./.





## NHIỀU STARTUP KHỞI NGHIỆP BẰNG Ý TƯỞNG XANH VỪA KIẾM TIỀN VỪA LÀM SẠCH HÀNH TINH

*Khoinghieptre.vn - Trước thách thức mang tính sống còn về vấn đề môi trường Trái đất, nhiều công ty đã bắt tay khởi nghiệp bằng ý tưởng xanh: vừa kiếm tiền, vừa làm sạch hành tinh.*

Ô nhiễm môi trường và biến đổi khí hậu đang diễn ra ngày một nghiêm trọng, vì thế xu hướng chung và tất yếu của phát triển trong tương lai chính là đi cùng với giữ gìn môi trường sống. Giới trẻ ngày nay chuộng lối sống tối giản, tránh lãng phí tài nguyên, và những nhà sáng lập startup trẻ cũng thế.

**Thành phố thông minh và phát triển xanh là xu hướng của tương lai.**

Đã qua rồi cái thời các công ty non trẻ bán thiên nhiên lấy bạc tiền. Nhiều doanh nghiệp khởi nghiệp

hiện nay dám tiên phong để thay đổi cuộc chơi, qua việc bắt tay vào làm kinh doanh thân thiện với môi trường, từ đó tạo ra xu hướng mới cho nhiều công ty khác làm theo.

Nhân ngày Sở hữu trí tuệ thế giới năm 2020 với chủ đề “Đổi mới sáng tạo vì một tương lai xanh”, mời bạn cùng gạt bỏ những cái tên mới nổi nhưng vô cùng nặng ký trong làng startup xanh.

**Fuergy cùng dự án “Airbnb của ngành điện”**

Startup đến từ Slovakia có ý tưởng đưa mô hình

kinh tế chia sẻ vào ngành điện năng. Thông thường, khi một hộ gia đình tạo ra điện mà không dùng hết sẽ phải hòa vào lưới điện của quốc gia để xử lý và phân bố đi nơi khác. Lượng điện đó khi đến phích cắm nhà người khác đã phải đội thêm nhiều chi phí, người tạo ra điện sạch không nhận được gì trong khi người nhận điện lại phải trả thêm tiền.

### **Một hộ gia đình tham gia chương trình của Fuergy. Dự án này không ngừng lại ở việc dùng Mặt Trời làm điện mà còn xa hơn thế.**

Để thay đổi điều này, Fuergy thiết lập một cộng đồng có quy mô nhỏ như làng xóm. Nhà nào tạo ra điện sạch từ Mặt Trời hay gió có thể bán lại cho những hộ không tự tạo ra điện, điện sẽ truyền qua dây dẫn trực tiếp chứ không dùng lưới điện quốc gia.

Điều này giúp người mua bỏ ra ít tiền hơn để nhận điện vì không mất phí, còn người bán có thể kiếm thêm thu nhập, từ đó tạo động lực sản xuất điện sạch và về lâu dài sẽ kéo cả cộng đồng cùng nhau sử dụng điện từ năng lượng tái tạo, thay vì nhiên liệu hóa thạch như hiện nay.

### **Nhóm dự án của Fuergy trong một ngôi nhà được chạy điện Mặt Trời.**

Nhằm để ý tưởng được triển khai có hiệu quả, Fuergy dùng trí tuệ nhân tạo để tính toán và tối ưu hóa lượng điện sử dụng trong cộng đồng. AI sẽ kết nối với các thiết bị điện, các thiết bị Internet vạn vật rồi đo đạc và đưa ra con số điện năng tiêu thụ.

Sau khi phân tích số liệu, AI sẽ báo cho chủ nhà biết cần tạo ra bao nhiêu điện hoặc cần mua bao nhiêu điện. Dữ liệu cũng đã tính toán đến yếu tố bên ngoài như thời tiết, giúp đưa ra con số gần chính xác nhất, giúp điện năng tạo ra không bị dư thừa quá nhiều.

### **Ứng dụng trí tuệ nhân tạo để điều chỉnh và cân bằng số liệu chính là điểm mạnh của dự án này.**

Mô hình này đã được đưa vào thí điểm. Các

doanh nghiệp sau khi dùng thử nhận thấy hóa đơn tiền điện giảm đi rất nhiều, các hoạt động sản xuất vẫn duy trì như bình thường trong khi lượng điện năng tiêu thụ giảm đến 50% hoặc thậm chí nhiều hơn vào một số thời điểm.

### **Field Factors và tham vọng về thành phố khép kín**

Công ty khởi nghiệp đến từ Hà Lan, giành giải lớn ở cuộc thi Green Tech Startup 2019 với tiền thưởng 100.000 euro (hơn 2,5 tỷ đồng), đã cung cấp giải pháp cho một thành phố tương lai với hướng phát triển xanh và thông minh, qua việc tạo nên chu trình nước khép kín.

Một trụ nước thử nghiệm lắp ở sân vận động Sparta, Hà Lan. Nước ở đây đã trải qua một quá trình khép kín nhằm tận dụng được 95% nước từ tự nhiên.

Mô hình này sẽ được tích hợp vào hệ thống cấp thoát nước sẵn có của thành phố, và nâng cấp lên nhờ tích hợp công nghệ. Theo đó, thông thường nước mưa sẽ theo cống dẫn thải trực tiếp ra sông hoặc biển, trong khi hoạt động tưới cây công viên lại dùng dòng nước sạch khác.

### **Sơ đồ cho thấy cách chu trình tái sử dụng nước diễn ra**

Ở mô hình mới này, nước mưa sẽ được giữ lại ở bồn chứa trung tâm rồi tái sử dụng cho mảng xanh thành phố hoặc dùng khi khô hạn. Không chỉ dùng lại nước nhằm tránh lãng phí, mà cách làm này còn tạo nên một vòng tuần hoàn để cân bằng nước và tránh thiên tai bất khả kháng như lũ lụt hoặc hạn hán.

### **Đội ngũ đứng phía sau dự án tham vọng Field Factors**

Hệ thống được lắp đặt thử nghiệm tại sân vận động Sparta ở thành phố Rotterdam, Hà Lan. Khi đi vào hoạt động nó sẽ trải qua 4 bước gồm: thu nhận nước mưa từ cống thoát nước hoặc thấm qua mặt đất, dẫn nước vào bồn chứa trung tâm đặt bên dưới



một tòa nhà gần đó, làm sạch nước qua lớp lọc tự nhiên, nước sạch sau đó được dẫn về sân vận động khiến cỏ tươi xanh quanh năm mà không cần chăm sóc quá nhiều.

Qua thí điểm cho thấy có đến 95% nước được tái sử dụng khiến mô hình của nhóm được đánh giá cao. Trong năm nay, startup cho biết sẽ khởi động 5 hệ thống tương tự và đi sang các quốc gia thường xuyên rơi vào hạn hán ở lân cận như Tây Ban Nha.

### **Nuôi tảo và tương lai của một ngành công nghiệp bền vững**

Đóng quân tại Thụy Điển, công ty khởi nghiệp Swedish Algae Factory nuôi tảo theo mô hình kinh tế tuần hoàn: tảo làm sạch nước và hấp thụ carbon dioxide, trong khi đó nó sản sinh ra chất hữu cơ giàu dinh dưỡng có thể dùng làm phân bón hoặc thức ăn cho cá mà không gây hư hại đất hoặc ô nhiễm nước. Tảo nở hoa cũng giúp ngăn chặn sự lây lan của nito và phốt pho trong phân bón hóa học.

Nanoporous silica được chiết xuất từ tảo cát để tạo ra vật liệu thay thế nhiều chất hóa học đang được sử dụng trong công nghiệp.

Bên cạnh đó, startup này trích nanoporous silica từ tảo cát – một loại tảo đơn bào siêu nhỏ – và dùng

chất này tạo nên một loại đặc biệt, có thể thay đổi thuộc tính để hấp thụ hoặc giải phóng hạt ở môi trường xung quanh tùy vào điều kiện ánh sáng cung cấp.

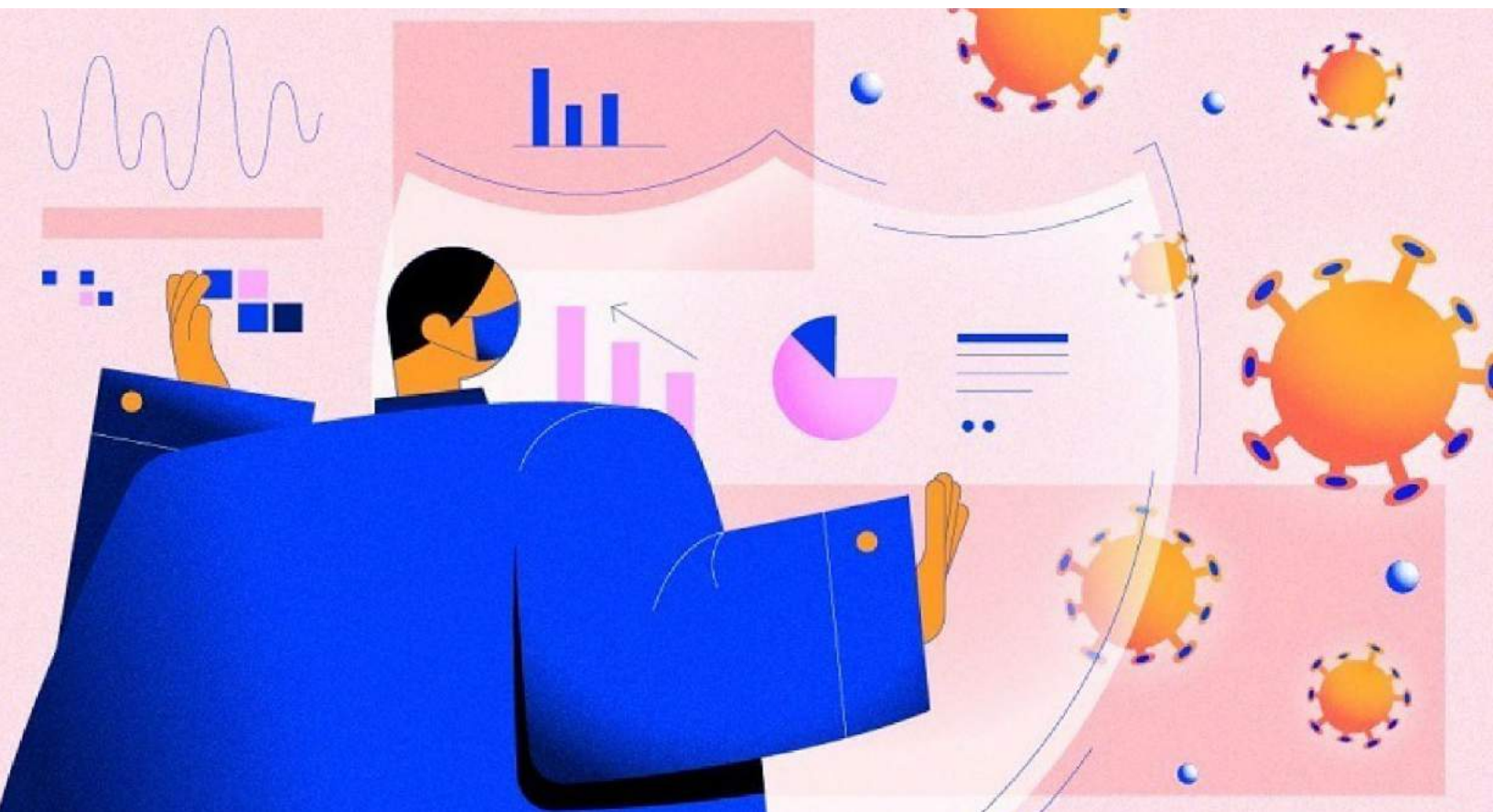
Với ứng dụng này, công ty tạo ra dòng sản phẩm với thương hiệu Algica, là loại vật liệu nhằm thay thế chất giữ ẩm, chất làm sạch da, chất chống tia cực tím có trong mỹ phẩm vốn được tạo ra từ hóa chất độc hại theo cách làm công nghiệp truyền thống.

### **Sofie Allert, CEO và là đồng sáng lập của Swedish Algae Factory.**

Mô hình nuôi tảo tuần hoàn cũng được công ty triển khai cho nông dân với giá rẻ, để ai cũng có thể nuôi tảo tại nhà và làm sạch nguồn đất, nguồn nước sau một mùa vụ. Ý tưởng sáng tạo này giúp Swedish Algae Factory nhận về 500.000 euro (hơn 12,5 tỷ đồng) để tiếp tục phát triển sản phẩm và mở rộng thị trường.

Công ty đặt kỳ vọng sẽ mở nhà máy ở khắp nơi trên thế giới vào năm 2030 để góp phần biến tảo thành một ngành công nghiệp mới mà ở đó vừa có thể kiếm tiền, vừa có thể phát triển bền vững cùng với môi trường tự nhiên./.





## STARTUP TÌM HƯỚNG SỐNG SỐT VÀ TĂNG TRƯỞNG QUA COVID-19

*Khoinghiep.org.vn - Nhà đầu tư, cổ vấn và startup bàn cách sống sót, củng cố đội ngũ và tìm hướng tăng trưởng qua COVID-19, trong chuỗi tọa đàm trực tuyến trên VnExpress.*

Theo khảo sát của Tech in Asia, doanh nghiệp mọi lĩnh vực đang chịu ảnh hưởng tiêu cực bởi COVID-19. Một số công ty chứng kiến tốc độ tăng trưởng giảm mạnh từ tháng 12/2019 đến nay, số khác bỏ lỡ mục tiêu quý đầu năm 2020. Sequoia Capital - quỹ đầu tư mạo hiểm hàng đầu nước Mỹ mô tả sự kiện này là "Thiên nga đen - Black Swan", hiện tượng kinh tế cực kỳ hiếm khi xảy ra và không thể dự đoán trước, gây ảnh hưởng nặng nề cho nền kinh tế.

Startup toàn cầu cũng đang chuẩn bị cho viễn

cảnh không tốt với nỗ lực tiết kiệm tiền mặt bằng cách giữ lại các kế hoạch mở rộng quy mô và tuyển dụng nhân sự. 40% startup quyết định hoãn gọi vốn. Hơn 23% công ty dự báo mất 1-5 triệu USD.

Các nhà đầu tư mạo hiểm nhận định, để vượt qua thời kỳ khó khăn này, doanh nghiệp non trẻ cần có kế hoạch điều chỉnh nhanh chóng và quyết đoán để xoay chuyển nghịch cảnh. Trong thời kỳ suy thoái, người sống sót không phải là người mạnh nhất hay thông minh nhất mà là người dễ thích nghi nhất với sự thay đổi.

## E-conference NGUỒN VỐN



**Nguyễn Hoà Bình**  
Chủ tịch NextTech



**Trần Trung Hiếu**  
CEO TOPCV Việt Nam



**Lê Anh Tiến**  
CEO Chatbot Việt Nam

*Các chuyên gia, cố vấn và đại diện startup trong nhiều lĩnh vực tham gia chuỗi tọa đàm trực tuyến E- Conference*

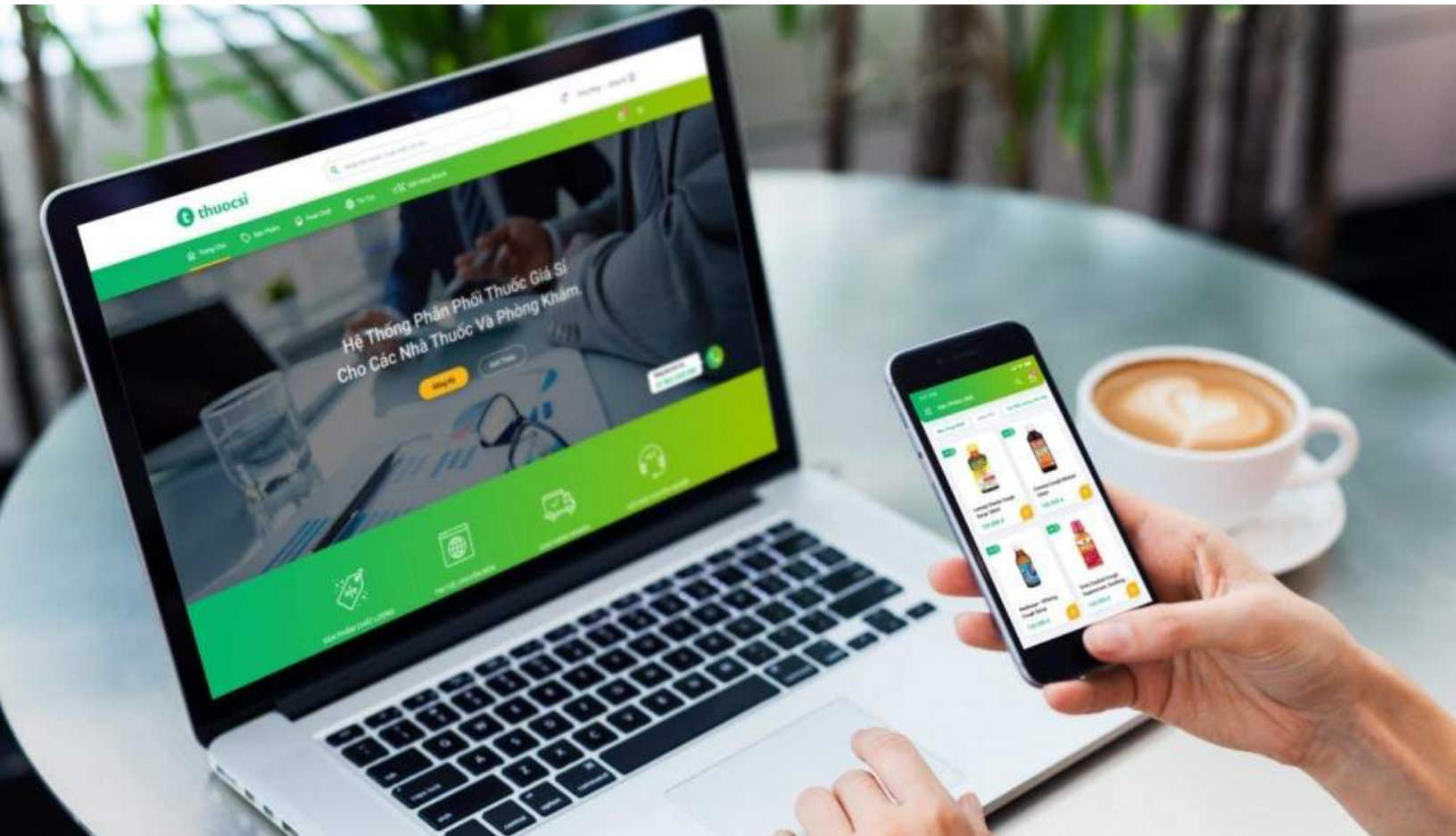
Nhằm bàn giải pháp xoay chuyển nghịch cảnh cho startup trong đại dịch và kể cả sau khi COVID-19 qua đi, VnExpress tổ chức chuỗi tọa đàm trực tuyến E-Conference với các chuyên gia, cố vấn và đại diện startup nhiều lĩnh vực.

Với trải nghiệm thực tế qua các cuộc khủng hoảng trước đây và hiện tại là COVID-19, khách mời sẽ bàn về các chủ đề liên quan đến sự phát triển bền vững của startup. Trong đó có câu chuyện gọi vốn và quản trị dòng tiền thời dịch, kế hoạch nhân sự, duy trì và phát huy động lực đội ngũ trong giai đoạn khó khăn. Bên cạnh đó còn là câu chuyện nhân sự trong tương lai, bài toán phát triển trong lĩnh vực nông nghiệp và chuỗi cung ứng...

Khách mời của tọa đàm là các chuyên gia xây

dựng hệ sinh thái khởi nghiệp, nhà đầu tư và đại diện doanh nghiệp nổi bật trong cộng đồng startup Việt Nam. Đó là ông Nguyễn Thành Nam - Hiệu trưởng Đại học trực tuyến FUNIX, bà Trương Lý Hoàng Phi - sáng lập kiêm cố vấn BSSC, ông Nguyễn Hòa Bình - Chủ tịch Nextech...

Chuỗi tọa đàm trực tuyến trên VnExpress sẽ hỗ trợ startup thông tin, kinh nghiệm và những chia sẻ thiết thực giúp doanh nghiệp vượt qua "cơn bão" COVID-19, nhanh chóng trở lại đà tăng trưởng sau dịch và tiếp tục chiến lược phát triển bền vững. Đây cũng là chuỗi hoạt động đầu tiên trước khi VnExpress khởi động cuộc thi - chương trình bình chọn Startup Việt 2020, hứa hẹn góp sức cho sự phát triển của hệ sinh thái khởi nghiệp Việt Nam./.



## MỘT STARTUP VIỆT NAM LỘT VÀO QUỸ ĐẦU TƯ MẠO HIỂM SURGE

*Khoinghiệp.org.vn - Thuocsi.vn, mới đây vừa trở thành startup đầu tiên của Việt Nam lọt vào danh sách startup được quỹ đầu tư mạo hiểm Sequoia rót vốn trong khuôn khổ Surge...*

Surge, chương trình do Sequoia Ấn Độ vận hành hướng tới các công ty khởi nghiệp trong khu vực Đông Nam Á và Ấn Độ vừa công bố 15 startup giai đoạn đầu được lựa chọn cho Surge 03-2020. Trong đó có startup Thuocsi của Việt Nam.

Ra mắt vào tháng 3/2019, Surge đã tăng trưởng thành một cộng đồng gồm hơn 110 nhà sáng lập từ 52 startup thuộc 6 quốc gia. Chương trình kết hợp

việc đầu tư vốn từ 1 triệu tới 2 triệu USD cho mỗi startup cùng với các hội thảo về cách xây dựng công ty và sự hỗ trợ từ một cộng đồng các cố vấn và sáng lập viên xuất sắc đến từ các công ty như Gojek, One Championship và Tokopedia.

Nhóm công ty thuộc Surge 03-2020 bao gồm 15 startup của Singapo, Indonesia, Việt Nam và Ấn Độ, hoạt động trong nhiều lĩnh vực khác nhau như phân





mềm dạng dịch vụ, các công cụ dành cho lập trình viên, tiêu dùng, dịch vụ ăn uống, giáo dục và y tế. Các nhà sáng lập công ty đến từ 8 các nước Ấn Độ, Việt Nam, Singapo, Ý, Canada, Barbados và Thụy Điển. Hơn một nửa số công ty đến từ Đông Nam Á, và một phần ba các công ty thuộc Surge đợt 3. Các công ty thuộc Đông Nam Á bao gồm Bukukas, Hangry và CoLearn của Indonesia, Thuocsi của Việt Nam và Pencil, Pentester Academy, Tigerhall và Tinvio của Singapo.

Ông Rajan Anandan, Tổng giám đốc chương trình Surge và quỹ Sequoia Capital India LLP, cho biết: “Đông Nam Á tiếp tục là một hệ sinh thái khởi nghiệp năng động với nền kinh tế tiên phong về di động và số hóa. Chúng tôi tin rằng điều quan trọng là phải hỗ trợ các nhà sáng lập công ty không những trong điều kiện thuận lợi mà cả trong cả giai đoạn khó khăn này”.

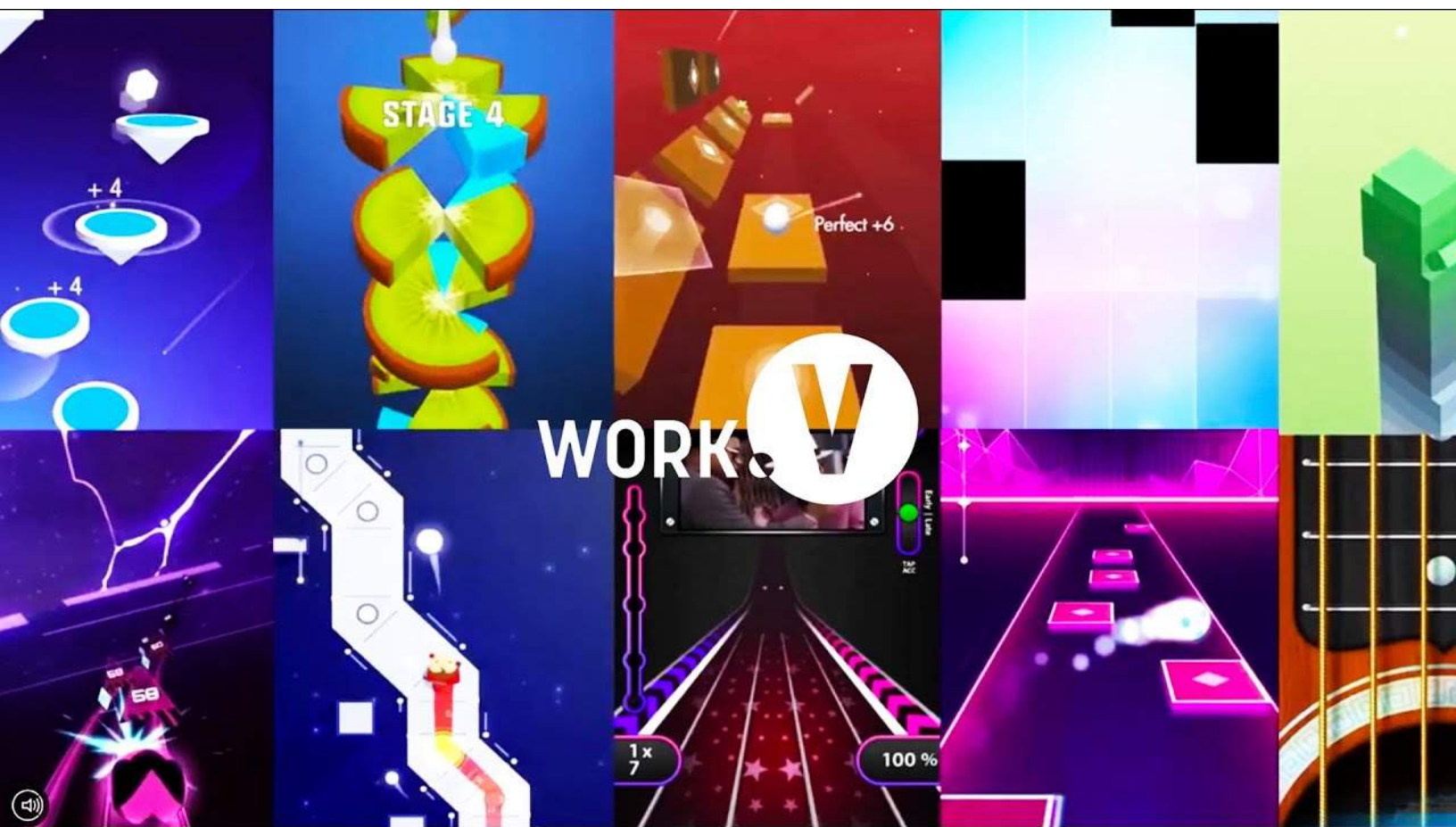
Gần 25% các ứng viên có 16% thuộc Singapo và

Indonesia. Các startup thuộc Surge đã huy động được hơn 250 triệu USD trong các vòng gọi vốn tiếp theo sau khi hoàn thành chương trình.

Tham dự chương trình những người sáng lập công ty sẽ nhận được khoản đầu tư từ 1 đến 2 triệu USD ở giai đoạn đầu của chương trình Surge. Những người sáng lập công ty sẽ có thể học hỏi, phát triển và chia sẻ hành trình của họ với những người sáng lập thuộc nhiều lĩnh vực và quan điểm khác nhau, đồng thời được tư vấn và giúp đỡ về cách thức tuyển dụng.

Surge 04 2020, bắt đầu vào tháng 9/2020, hiện đang tiếp nhận hồ sơ đăng ký.

Thuocsi là nền tảng phân phối dược phẩm trực tuyến từng đạt nhiều giải thưởng lớn, thuocsi.vn, mới đây vừa trở thành startup đầu tiên của Việt Nam lọt vào danh sách startup được quỹ đầu tư mạo hiểm Sequoia rót vốn, trong khuôn khổ Surge./.



## AMANOTES: THẮP SÁNG GIẤC MƠ GAME VIỆT

Ngày 03/02/2020, tạp chí Forbes Việt Nam chính thức công bố danh sách 30 gương mặt dưới 30 tuổi nổi bật nhất của Việt Nam năm 2020. Trong đó, lĩnh vực kinh doanh và startup có 07 gương mặt được vinh danh. Dự án Amanotes do Nguyễn Tuấn Cường (Cuong Nguyen) và Võ Tuấn Bình sáng lập cũng là một trong những dự án khá ấn tượng.

Amanotes là dự án về âm nhạc với sứ mệnh mang âm nhạc đến cho nhiều người nhất. Âm nhạc là loại hình nghệ thuật phổ biến và được nhiều người ưa thích nhưng với Nguyễn Tuấn Cường, âm nhạc không chỉ để nghe mà còn có thể tham gia các hoạt động khác như: dạy nhạc, chơi nhạc, nhảy... Mặc dù vậy, vẫn còn có một bộ phận không đủ điều kiện để

thực hiện nên Cường mong muốn sử dụng CNTT để những đối tượng trên có thể tham gia.

Nguyễn Tuấn Cường tốt nghiệp nghiệp đại học Ngoại Thương và có bằng thạc sĩ ngành Sáng tạo và khởi nghiệp của Đại học Amsterdam, Hà Lan, không phải chuyên ngành liên quan tới công nghệ hay lập trình nhưng Cường đã tự tìm tòi và học hỏi để vươn lên trong lĩnh vực này.

Võ Tuấn Bình tốt nghiệp Đại học Bách khoa Hà Nội, khoa Toán Tin, nhưng lại đam mê âm nhạc do ảnh hưởng từ bố. Tham vọng của anh là đưa mọi người đến với bộ môn nghệ thuật này. Phần mềm đầu tiên anh viết là giả lập bàn phím máy tính thành bàn phím piano, nhưng anh sớm nhận ra phần mềm

đó chỉ hữu dụng cho những ai có học về âm nhạc. Đam mê này theo anh đến tận khi ra trường. Năm 2009, anh mở công ty đầu tiên đầu tư sản xuất trò chơi tương tự như game âm nhạc Audition trên máy tính, nhưng thất bại chỉ 3 năm sau đó. “Thiếu kinh nghiệm quản lý, chưa nắm bắt được thị hiếu khách hàng, sản phẩm đầu tư chưa tới”, Bình cho biết.

#### Ý tưởng và các sản phẩm

Chia sẻ về ý tưởng ra đời của dự án, Tuấn Cường cho biết: “Thời điểm còn ngồi trên giảng đường, mình cũng có một vài ý tưởng nhưng chưa chín muồi, và cơ bản mình nghĩ học xong sẽ tìm kiếm một công ty nào đó để làm việc. Sau khi ra trường, do máu đam mê khởi nghiệp vẫn rất lớn, mình thường xuyên chia sẻ lên group của mạng xã hội Facebook các ý tưởng, đặc biệt là dự án về âm nhạc để tìm những người đồng hành, chung ý tưởng và may mắn, mình đã gặp được một người, cũng là Founder của dự án hiện tại - anh Võ Tuấn Bình, là người đã có 10 năm theo đuổi về dự án âm nhạc. Sự kết hợp của hai người: một người có kinh nghiệm, nền tảng và một người có đam mê, khả năng về CNTT đã làm nên Amanotes. Hai anh em đều có quan niệm: loài người có thể khác nhau về ngôn ngữ nhưng có một loại ngôn ngữ chung mà tất cả các chủng tộc, giới tính, quốc gia cùng chia sẻ - đó chính là Âm nhạc”.

Amanotes được chính thức ra đời tháng 12/2014 bởi những người trẻ đam mê khởi nghiệp, thích làm game và đặc biệt yêu âm nhạc. Ngay từ đầu được định vị là công ty chuyên về âm nhạc, với mục tiêu mang âm nhạc đến gần hơn với mọi người, Amanotes lựa chọn cho mình một hướng đi riêng là truyền tải âm nhạc qua game. Với những ý tưởng táo bạo, Amanotes đã tung ra thị trường 8 game với tổng lượt tải về hơn 35 triệu trên toàn thế giới. Chỉ số DAU (Daily Active Users – lượng người sử dụng hàng ngày) từ 800.000 đến hơn 1 triệu người chỉ sau hơn

6 tháng. “Chúng tôi sẽ cứu thế giới này khỏi sự nhàm chán”-Nguyễn Tuấn Cường đã dí dỏm tuyên bố.

Trong bảng xếp hạng top 5 công ty Đông Nam Á có lượng người dùng tải ứng dụng, game nhiều nhất năm 2017, Amanotes đứng thứ 4, xếp trên Grab. Tổng lượt tải các app của Amanotes đạt trên 100 triệu, với các ứng dụng nổi bật như Magic Tiles 3, Piano Challenge 2: Magic White Tiles, Tap Tap Reborn 2: Popular Sóng Rhythm Game... Trong đó, Magic Tiles 3 xếp đầu bảng về ứng dụng âm nhạc miễn phí trên Google Play Store, đạt hơn 50 triệu lượt tải trên Google Play Store (với 30 triệu lượt tải về sau 4 tháng ra mắt) và xô đổ kỷ lục các sản phẩm trước đó của một công ty đến từ Việt Nam, khách hàng chính của các ứng dụng này ở Mỹ và châu Âu.

Giới thiệu thêm về ứng dụng thu hút hàng triệu người chơi - Magic Tiles 3, Võ Tiến Bình cho biết: “Đây là ứng dụng giả lập việc đánh đàn piano nhưng đơn giản hơn khi người chơi chỉ xử lý 4 nốt nhạc. Sau khi chọn nhạc, thuộc nhiều chủ đề khác nhau, trò chơi bắt đầu và từ phía trên màn hình, các nốt nhạc màu đen sẽ trôi xuống phía cuối cùng với nhạc nền. Nhiệm vụ của người chơi là chạm vào các nốt nhạc màu đen, trò chơi kết thúc ngay khi một nốt nhạc bị lỡ. Điểm hấp dẫn nhất của trò chơi là bản nhạc chỉ nghe du dương khi người chạm vào đúng thời điểm, nếu không sẽ tạo ra các nhịp bị ngắt quãng hoặc nhấn vội. Dĩ nhiên, điểm cao hơn cũng thuộc về các bài nhạc được chạm đúng nhịp”. 30 triệu lượt tải về sau 4 tháng không phải là cao, nhưng cũng không phải là cột mốc có thể dễ dàng đạt được, nhất là khi dạng trò chơi như vậy đã có dấu chân của người khổng lồ đi trước là Piano Tiles 2 của Cheetah Mobile (Trung Quốc) khi ứng dụng này đã có 100 triệu lượt tải chỉ tính riêng trên nền tảng Android.

“Sáng tạo không đồng nghĩa là người đi trước. Trong ngành này cũng vậy”, anh Bình nói. Với Magic Tiles 3, Amanotes giữ nguyên cách chơi nhưng thay





đổi lớn nhất nằm ở phần nhạc. Theo anh Bình, nếu như các trò chơi trước phần nhạc tập trung vào tác phẩm của những nhà soạn nhạc nổi tiếng nên về sau các màn chơi rất khó thì Magic Tiles 3 đưa các sản phẩm âm nhạc có tính phổ biến cao hơn để tạo ra phân khúc khách hàng riêng biệt. Có đến 40% người tải Magic Tile 3 ở Mỹ, số còn lại là từ Pháp, Anh...

Trước thành công của Magic Tiles 3, công ty phải đối mặt với thử thách kinh phí “làm thế nào để giải quyết bài toán tối ưu hóa hiệu quả với chi phí thấp nhất?” Anh Cường cho biết, công ty đã tập trung giải quyết 3 yếu tố:

(1) Sử dụng ASO (App Store Optimization) vì nó miễn phí, tối ưu từ những điều nhỏ nhất nhưng nếu đủ sâu có thể tạo ra những hiệu quả không ngờ.

(2) Xây dựng cộng đồng, chăm sóc từ những người dùng đầu tiên. Hãy lắng nghe phản hồi từ họ và cải tiến sản phẩm dần dần. Đặc biệt, khi phát triển sản phẩm ở thị trường nước ngoài thì cần lưu ý vì

insights của họ rất khác với người dùng trong nước do đó mà cần phải duy trì kênh đối thoại thường xuyên để nắm bắt kịp thời nhu cầu của người dùng.

(3) Hệ thống đo lường: hệ thống đo lường để đánh giá hiệu quả của sản phẩm, biết mình là ai? Và mình đang ở đâu? Cũng như đối thủ của mình có điểm mạnh gì?

Trước đó, một sản phẩm khác của Amanotes cũng thành công nhờ đi sau là Tap Tap Reborn 2. Cách chơi đơn giản hơn khi chỉ người chơi chỉ xử lý 3 nốt nhạc, các bài hát cũng từ các nhóm nhạc “thị trường” hơn Chainsmokers, Twenty One Pilots... Tính đến nay, Tap Tap Reborn 2 có hơn 5 triệu lượt tải về với DAU khoảng 200.000 người và là sản phẩm đem về nguồn doanh thu đứng thứ 2 sau Magic Tiles 3. Một điều khá thú vị, Amanotes tốn rất ít chi phí cho việc quảng cáo các ứng dụng của mình.

Nhờ thực hiện tốt các bước ASO (App Store Optimization - tối ưu việc tìm kiếm trên các kho ứng

dụng di động, tương tự như các bước tối ưu hóa công cụ tìm kiếm trên website), ứng dụng công ty được Google giới thiệu từ đó có thêm người chơi mới. “Startup thì đâu có nhiều tiền mà quảng cáo. Nhất là đối với các ứng dụng âm nhạc, tiền bản quyền bài nhạc rất cao, vốn chiếm đến 2/3 chi phí sản xuất”, anh Bình nói.

Anh Bình cho biết hiện nguồn thu của Magic Tiles 3 đến từ việc quảng cáo trong ứng dụng, còn Tap Tap Reborn 2 lại đến việc mua vật phẩm trong ứng dụng.

Công nghệ - cơ sở thành công của Amanotes

Từ thời điểm đầu viết game, những người sáng lập đã nghĩ đến việc phục vụ người dùng toàn cầu. Với lượng nhân sự rất ít và muốn tập trung vào phát triển sản phẩm hơn là xây dựng hạ tầng công nghệ, máy chủ..., do đó Nguyễn Tuấn Cường đã quyết định dùng các nền tảng đám mây, và đã tìm hiểu nhiều nhà cung cấp khác nhau ở thời điểm ấy.

Theo Cường, với yêu cầu của Amanotes, công ty cần phát nội dung âm nhạc đi khắp nơi trên toàn cầu với tốc độ ổn định, kết nối đáng tin cậy và có thể mở rộng quy mô nhanh, dễ sử dụng và cài đặt, chi phí vừa phải. Sau khi cân nhắc các dịch vụ khác nhau, công ty này chọn các nền tảng của AWS - công ty con chuyên cung cấp dịch vụ điện toán đám mây của Amazon.

Thiếu thiết bị smartphone để chạy thử ứng dụng, Amanotes dùng Device Farm của AWS để chạy quy trình thử nghiệm, giúp ứng dụng chạy tốt trên nhiều thiết bị và nền tảng khác nhau. Các trung tâm dữ liệu của AWS cũng đặt ở nhiều khu vực trên toàn cầu nên bảo đảm kết nối ổn định cho người chơi ở mọi quốc gia. Cách tính phí của AWS cũng dễ mở rộng quy mô khi cần, Amanotes khởi sự từ khoảng vài trăm người chơi mỗi ngày lên đến gần 1,5 triệu mỗi ngày như hiện nay nhưng AWS đều đáp ứng linh hoạt.

Mục tiêu, kế hoạch và định hướng tương lai

Sau Flappy Bird của Nguyễn Hà Đông, rất hiếm trường hợp nào của Việt Nam thành công đến vậy. Không chỉ ở Việt Nam, thế giới cũng có rất nhiều trường hợp khó vượt qua hào quang của chính mình. “Thị hiếu khách hàng thay đổi rất nhanh. Quả thật, rất khó cho các công ty sản xuất trò chơi trên smartphone ngày nay tồn tại nếu không có chiến lược kinh doanh cụ thể”, anh Bình cho biết.

Amanotes đang định hình trở thành nhà phát hành game, kết hợp với các nhà lập trình cá nhân để phát hành các sản phẩm trò chơi, tất nhiên là liên quan đến âm nhạc trên ứng dụng di động. Bởi khi càng có nhiều sản phẩm, chi phí bản quyền sẽ cạnh tranh hơn tính trên mỗi sản phẩm.

Bên cạnh đó việc quảng cáo chéo giữa các ứng dụng bởi cùng một nhà cung cấp, cùng một thể loại game sẽ tiết kiệm chi phí và hiệu quả hơn. Dù cách này khá rủi ro vì nếu nhà phát hành không hiểu rõ khách hàng của mình, việc quảng cáo chéo sẽ không làm tăng lượng người sử dụng cho các trò chơi được quảng cáo, thậm chí làm giảm doanh thu có được từ hệ thống quảng cáo của Google. “Mục tiêu của Amanotes là người nghiệp dư cũng chơi được nhạc và trong 5 năm tới sẽ trở thành hệ sinh thái số 1 về giải trí và giáo dục âm nhạc trên thiết bị di động”, anh Bình khẳng định.

Mặc dù thuộc vào một trong những nhóm game khó kiếm doanh thu nhất, thế nhưng với việc xác định thể loại âm nhạc luôn mang lại cho người chơi những trải nghiệm hết sức độc đáo, bên cạnh việc tận hưởng cùng lúc những giai điệu đa dạng, công ty vẫn theo đuổi dòng âm nhạc này.

Tiết lộ kế hoạch cụ thể trong thời gian tới, Tuấn Cường cho biết: “Amanotes chuẩn bị giới thiệu 1 tựa game mới có tên là Piano Idol. Game hiện đang trong giai đoạn thử nghiệm nội bộ nên vẫn còn một số chi tiết chưa hoàn thiện. Sản phẩm này cũng có cách





chơi tương tự như Piano Challenge 2 của công ty trước đó, nhưng điểm khác biệt là về dòng âm nhạc và cấp độ chơi. Nếu như ở Piano Challenge 2 dựa trên dòng nhạc cổ điển và chỉ sử dụng nhạc cụ là Piano thì ở Piano Idol được cải tiến hơn với những dòng nhạc đa dạng vui tươi, tạo cho người chơi cảm giác thoải mái, thư giãn và đặc biệt là các bản nhạc được kết hợp với nhiều nhạc cụ khác chứ không chỉ đơn thuần là Piano. Ngoài ra, xét về độ khó thì Piano Idol được nâng tầm và đòi hỏi người chơi ở mức độ cao hơn. Về phần đánh giá nhanh ở hiện tại thì Piano Idol đang thực sự có cấp độ chơi hơi khó. Các điệu nhạc chạy khá nhanh khiến cho việc bắt nhịp kịp thời không hề dễ dàng. Trong tương lai, nếu trò chơi muốn đánh vào lớp đối tượng “bình dân” thì nên có mức độ cân chỉnh cấp độ khó để sao cho hợp lí. Ngoài ra, có một điểm đặc biệt của Piano Idol là trong quá trình chơi, người chơi cần nhấn nhanh nhất có thể, bởi nhấn càng nhanh điểm sẽ càng cao. Game có dung lượng nhẹ, dễ cài đặt nhưng lại gây nóng pin, thỉnh thoảng có sự cố đơ hình mặc dù cấu

hình của máy test đã ở mức trên 2 GB RAM. Chất màu trong game cũng vẫn còn hơi tối. Đó cũng là những điều cần cải thiện trước mắt của Piano Idol. Hi vọng rằng trong đợt beta test này, trò chơi sẽ nhận được nhiều sự quan tâm và ý kiến đóng góp của người chơi để có thể trở thành 1 phiên bản tốt hơn khi chính thức ra mắt”

“Thước đo thành công của một doanh nghiệp làm về game không phải đến từ số lượng lượt tải về, cũng không phải là doanh thu. Điều quan trọng nhất là học hỏi được gì từ đó, có thể làm gì để cải thiện những phiên bản sau tốt hơn cũng như là phát triển những game khác tốt hơn. Có như vậy mới phát triển được cả về chiều rộng lẫn chiều sâu.” – anh Cường cho biết thêm.

Với một Startup còn khá trẻ như Amanotes thì đạt được những kết quả như vậy thật đáng kinh ngạc. Hơn hết nữa, thành công của Amanotes như lời khẳng định rằng game Việt hoàn toàn có thể chinh phục được thị trường quốc tế./.

**Minh Phương (tổng hợp)**





## COVID-19 SẼ THỨC ĐẨY LÀN SÓNG ĐỔI MỚI SÁNG TẠO THỂ HỆ MỚI

*Đại dịch toàn cầu sẽ định hình các doanh nghiệp trong nhiều thập kỷ tới.*

Những sự kiện “Thiên nga đen”, như suy thoái kinh tế và bệnh dịch, làm thay đổi quỹ đạo của các chính phủ, nền kinh tế và doanh nghiệp – hay rộng hơn là làm thay đổi cả tiến trình lịch sử. Cái Chết Đen, đại dịch xảy ra ở châu Á và châu Âu vào những năm 1300 đã phá vỡ mối quan hệ phong kiến chủ tớ có gốc rễ lâu đời ở châu Âu và thay thế nó bằng chế độ với hợp đồng lao động hiện đại hơn. Chỉ ba thế kỷ sau, một cuộc suy thoái kinh tế sâu sắc - nhờ vào cuộc chiến 100 năm giữa Anh và Pháp - đã kích hoạt động lực đổi mới sáng tạo lớn giúp cải thiện triệt để năng suất nông nghiệp.

Chuyển nhanh tới gần đây hơn, đại dịch SARS

năm 2002-2004 là chất xúc tác cho sự phát triển nhanh chóng của một công ty thương mại điện tử nhỏ lúc bấy giờ có tên là Alibaba và giúp công ty này giành được vị trí hàng đầu trong lĩnh vực bán lẻ ở châu Á. Tốc độ tăng trưởng này được thúc đẩy bởi mối lo lắng tiềm ẩn về việc đi lại và tiếp xúc với con người, tương tự như những gì chúng ta thấy đang diễn ra hiện nay với Covid-19. Các cuộc khủng hoảng tài chính năm 2008 cũng sản sinh ra các tác dụng phụ đột phá của riêng nó. Airbnb và Uber nổi bật lên ở Phương Tây do các cuộc khủng hoảng cho vay thế chấp dưới chuẩn cũng có nghĩa là tiết kiệm và thu nhập của người dân thấp hơn, buộc mọi người phải

chia sẻ tài sản dưới dạng cho thuê phòng trống và đi chung xe ô tô để bù đắp thâm hụt. Cũng theo xu hướng này, các mô hình kinh doanh trò chơi điện tử cũng nhanh chóng thay đổi khi năm 2011 chứng kiến sự phát triển của mô hình kinh doanh “chơi không mất phí”, nhờ Nexon ở Châu Á và King ở phương Tây.

Với Covid-19, chúng ta đã thấy những dấu hiệu sớm báo hiệu thay đổi ở hành vi của người tiêu dùng và doanh nghiệp. Làm việc từ xa đang được khuyến khích bởi các công ty công nghệ và phi công nghệ, lợi nhuận của hàng không bị ảnh hưởng bởi tỷ lệ lấp chỗ thấp, chuỗi cung ứng đang bị gián đoạn trên toàn cầu và các cửa hàng bán lẻ đang cạn kiệt đồ khô và giấy vệ sinh. Một số thay đổi này là những phản ứng trực tiếp, ngắn hạn đối với các cuộc khủng hoảng và sẽ hồi phục lại mức độ thông thường sau khi Covid-19 bị kìm hãm. Tuy nhiên, một số thay đổi này sẽ vẫn tiếp tục, tạo ra sự gián đoạn kỹ thuật số dài hạn, làm định hình lại các doanh nghiệp trong nhiều thập kỷ tới.

### **Ba mặt của tác động**

Đại dịch có tác động trực tiếp đến các khía cạnh sinh học, tâm lý và kinh tế. Cường độ của nó thay đổi tùy thuộc vào tỷ lệ tử vong và tỷ lệ mắc bệnh, cũng như thời gian lây lan của nó.

Đối với Covid-19, tác động sinh học đã nhanh chóng leo thang và gây ảnh hưởng nặng nề nhất tới người cao tuổi. Tác động tâm lý có thể quan sát được ở các thị trường chứng khoán trên toàn thế giới - các nhà đầu tư không tin tưởng vào tương lai vì rõ ràng thông tin về sự lây lan của Covid-19 và tác động của nó đến năng suất toàn cầu trong trường hợp lạc quan

nhất là không đầy đủ, còn trong trường hợp tồi tệ nhất là không chính xác. Dân số toàn cầu cũng đang phải đối mặt với tác động tâm lý, với sự sa sút tinh thần và cô lập ngày càng tăng khi mà sự tiếp xúc của con người và tự do đi lại đang bị hạn chế rất nhiều. Tác động cuối cùng, nhưng chắc chắn không phải là nhỏ nhất, chính là tác động kinh tế là rất lớn. Về ngắn hạn, cung ứng các sản phẩm thiết yếu bị gián đoạn và nhu cầu về các sản phẩm và dịch vụ khác nhau cũng đã giảm xuống. Nếu điều này tiếp diễn, Covid-19 rất có thể ảnh hưởng tiêu cực đến GDP toàn cầu.

Đổi mới sáng tạo dài hạn và những biến đổi ở các xu thế sẽ xuất hiện khi người tiêu dùng và doanh nghiệp cố gắng bình thường hóa tác động đến các mặt tâm lý và kinh tế - trong trường hợp dịch bệnh được ngăn chặn và tác động sinh học được giải quyết. Nghiên cứu hơn 50 startup đã phát triển tới quy mô trong khoảng thời gian diễn ra các cuộc khủng hoảng toàn cầu cho thấy một quy luật khá phổ biến. Khởi đầu, một cuộc suy thoái thường đẩy mạnh thay đổi mô hình kinh doanh, giảm chi phí phục vụ và giá cả. Mặt khác, bệnh dịch có xu hướng tạo thuận lợi cho những loại doanh nghiệp hoàn toàn mới phát triển. Một điều khá rõ ràng là cả đại dịch và suy thoái đều là những yếu tố thúc đẩy đổi mới sáng tạo mạnh hơn nhiều so với những nguyên nhân trực tiếp của nó, tức là những ý tưởng khởi nghiệp và kinh doanh này đã xuất hiện nhưng trở nên phổ biến với tốc độ nhanh hơn nhờ một sự kiện “thiên nga đen” nào đó. Theo hướng này, sau đây là ba đổi mới sáng tạo vĩ mô mà chúng ta có thể kỳ vọng là sẽ xuất hiện ở thời kỳ hậu Covid-19.

**Black swan:** *Thiên nga đen, sự kiện hoặc biến cố xảy ra vượt khỏi những gì thường được dự kiến, dự đoán mang lại hậu quả tàn khốc.*



### Chuỗi cung ứng sẽ hợp nhất vào các hệ sinh thái kiên cường

Từ lâu, chuỗi cung ứng toàn cầu đã hướng đến việc giữ chất lượng tương đối ổn định trong khi giảm chi phí ở từng bước. Việc này đã dẫn đến rủi ro tập trung đáng kể về mặt địa lý và nhà cung ứng cho hầu hết các công ty. Ví dụ, việc Trung Quốc giảm quy mô do Covid-19 và gây ra tác động cung ứng dây chuyền mà chúng ta đang chứng kiến đã cho thấy sự thiếu vững chắc của phương pháp này. Ngoài ra, có nhu cầu rất lớn về việc cung ứng các bộ phận được phân phối, phối hợp và được theo dõi trên nhiều khu vực địa lý và nhà cung ứng trong khi vẫn duy trì được các đặc tính kinh tế theo quy mô. Việc này sẽ đòi hỏi các nền tảng toàn cầu phải được xây dựng bằng cách sử dụng các công nghệ tinh vi như 5G, robot, IoT và blockchain để giúp liên kết nhiều người mua với nhiều nhà cung ứng đáng tin cậy trên một mạng lưới các chuỗi cung ứng. Điều này cũng sẽ có tác động dây chuyền đến việc áp dụng xe tự lái và máy bay không người lái giao hàng do nhu cầu về logistic thương mại điện tử sẽ vượt xa số lượng tài xế cần để đáp ứng. Các nền tảng B2B thông thường như Amazon và Alibaba sẽ có thể phát triển mạnh và cạnh tranh để giành quyền sở hữu hệ sinh thái chuỗi cung ứng tinh

vi hơn này trong thập kỷ tới.

### Hành chính kỹ thuật số sẽ trở thành chủ đạo

Tác động của Covid-19 đã khiến các cơ quan chính phủ phải hành động nhanh hơn bao giờ hết. Trung Quốc phá vỡ kỷ lục bằng cách xây dựng một bệnh viện rộng 645.000 m2 chỉ trong 10 ngày tại Vũ Hán. Hàn Quốc tiến hành xét nghiệm nhanh hơn 200.000 người dân và sử dụng điện thoại thông minh để gắn thẻ để kiểm soát chuyển động của người nhiễm bệnh - cảnh báo người không bị nhiễm các chuyển động này thông qua các cập nhật theo thời gian thực. Tất cả những nỗ lực này, cũng như tính minh bạch của tác động sinh học, lẽ ra đã được cải thiện nếu có nhiều thành phố thông minh hơn trên thế giới. Theo nghiên cứu mới nhất của Đại học Glasgow, chỉ có 27 trong số 5.500 thành phố có quy mô lớn được coi là đi đầu trong lĩnh vực này. Do các chính phủ học được bài học từ kinh nghiệm Covid-19, đầu tư sẽ có bước thay đổi theo hướng có lợi cho các thành phố thông minh, vì quan trọng là phải xây dựng những thành phố thông minh để quản lý tốt hơn những sự kiện thiên nga đen có thể diễn ra trong tương lai. Những thành phần được hưởng lợi từ sự thay đổi này sẽ là các chính phủ thông minh, các công ty trọng tâm như Cisco, Microsoft và Siemens





cũng như các công ty khởi nghiệp trong lĩnh vực thành phố kỹ thuật số trên khắp châu Âu và Mỹ.

### **Hỗ trợ sức khỏe tâm thần theo hình thức kỹ thuật số, quy mô lớn**

Thật dễ dự đoán rằng Covid-19 sẽ thúc đẩy hoạt động từ xa cũng như giáo dục trực tuyến. Điều khó phức tạp hơn là những gì sẽ xảy ra khi phần lớn lực lượng lao động tri thức cần phải làm việc cùng nhau từ xa, vô thời hạn. Có khả năng sự thay đổi này sẽ ảnh hưởng đến tinh thần, năng suất và sức khỏe tinh thần của người lao động trên toàn cầu và các doanh nghiệp cần phải chuẩn bị đối phó với nó. Đối với các công ty đang tìm cách bổ sung xúc giác kỹ thuật số của con người vào nơi làm việc “ảo”, hiện nay những lựa chọn vẫn bị hạn chế. Humu, một startup của Laszlo Bock, cựu giám đốc nhân sự Google, đang khai thác lĩnh vực này. Đối với các cá nhân làm việc từ xa, mọi thứ đang tốt hơn nhiều. Một số công ty

khởi nghiệp về sức khỏe tâm thần như Braive và Moment Pebble có thể góp phần giải quyết vấn đề cô lập trong khi các ứng dụng kinh doanh mạng như Ripple có thể giúp giải quyết các thách thức về cố vấn và phát triển nảy sinh khi làm nhân viên từ xa.

### **Một thế giới hậu coronavirus**

Covid-19 là một cú sốc khủng khiếp đối với nền kinh tế toàn cầu cũng như hàng triệu cá nhân và gia đình chịu ảnh hưởng. Trước mắt, các công ty cần đảm bảo sức khỏe và sự an toàn của công nhân, đối tác và nhà cung ứng của họ là ưu tiên hàng đầu. Về lâu dài, Covid-19 đã làm thay đổi hoàn toàn cách các doanh nghiệp cạnh tranh trong thập kỷ tới. Các công ty lựa chọn tận dụng những thay đổi cơ bản này sẽ thành công còn những công ty không có khả năng sẽ bị sụp đổ./.

**Phương Anh**



## TÀI TRỢ GIAI ĐOẠN ĐẦU CHO DOANH NGHIỆP KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO (PHẦN CUỐI)

*Việc tiếp cận tài chính được coi là một trong những yếu tố quan trọng nhất đối với sự phát triển của tinh thần kinh doanh nói chung và của các doanh nghiệp đổi mới nói riêng. Theo khảo sát Khảo sát hiệu quả môi trường kinh doanh và doanh nghiệp (EBRD) được thực hiện năm 2009, có tới 47% các công ty Đông Nam Á coi việc tiếp cận tài chính hạn chế là một trở ngại đáng kể cho sự tăng trưởng và phát triển của họ.*

Cần lưu ý rằng Chính phủ sử dụng các công cụ hiệu quả để hỗ trợ thương mại hóa không nhất thiết là một gánh nặng tài chính đáng kể cho ngân sách nhà nước. Ví dụ, Hội thảo quốc tế "Từ nghiên cứu ứng dụng đến khởi nghiệp ..." cho rằng **phiếu hỗ trợ đổi mới sáng tạo** (*innovation vouchers*), có giá trị từ 500 EUR ở Bỉ đến 25.000 EUR ở Bồ Đào Nha, là một sáng kiến hỗ trợ công, cho phép các doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV) đổi mới sáng tạo mua dịch vụ chuyên gia từ các tổ chức hỗ trợ tri thức để phát triển

các sản phẩm, dịch vụ và quy trình mới, và, trong một số trường hợp, quản lý tài sản trí tuệ của họ. Các chương trình phiếu hỗ trợ đổi mới sáng tạo, mang lại kết quả ngay lập tức và hoạt động đơn giản, có thể được triển khai trong các nền kinh tế thị trường mới nổi để tạo mối liên kết chặt chẽ hơn giữa khoa học hàn lâm và khu vực kinh doanh ở cấp khu vực.

Chương trình START của Nga được Quỹ Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ đổi mới sáng tạo triển khai năm 2004 nhằm thúc đẩy hoạt động thành lập các doanh

ng nghiệp khởi nguồn (spin-off) của các trường đại học và các tổ chức nghiên cứu của Viện hàn lâm Khoa học Nga. Các quỹ được tài trợ 250.000 USD trong ba năm để trang trải chi phí NC&PT và thông báo cho các nhà đầu tư tư nhân về tiềm năng của các doanh nghiệp. Trong khuôn khổ chương trình này, việc đánh giá các ứng cử được phân cấp cao với sự tham gia của hơn một nghìn chuyên gia từ các khu vực của Nga nơi các đơn đăng ký được nộp. Quyết định cuối cùng được đưa ra bởi 35 hội đồng bao gồm các nhà khoa học, quan chức chính phủ và doanh nhân.

Tại Belarus, hỗ trợ tài chính cho các doanh nghiệp đổi mới sáng tạo được Quỹ Đổi mới Belarus (BIF) cung cấp. Được thành lập năm 1999, BIF cung cấp vốn vay cho khoảng 10 dự án mỗi năm. Phạm vi cho vay từ 50.000 đến 3 triệu USD trong khi mức vay trung bình khoảng 600.000 - 700.000 USD. Một trong những công ty khởi nghiệp thành công được BIF tài trợ là công ty ADani đã trở thành công ty đi đầu trong lĩnh vực quét X quang kỹ thuật số cho các ứng dụng y tế và bảo mật. Năm 2011, tổng số tiền Quỹ tài trợ cho các doanh nghiệp đổi mới sáng tạo mới đạt 22 triệu USD. Theo cách tương tự, tại Kazakhstan, Quỹ Đổi mới quốc gia được thành lập năm 2003 hỗ trợ các quỹ đầu tư mạo hiểm tư nhân khi chính sách đầu tư của họ là lĩnh vực NC&PT và đổi mới sáng tạo được chính phủ ưu tiên phát triển.

Một cách khác để tài trợ cho sự phát triển của các doanh nghiệp ở giai đoạn đầu là kêu gọi **các nhà cung cấp vốn bên ngoài**. Như đã đề cập, có ba loại nhà cung cấp vốn là: thiên thần kinh doanh, vốn mạo hiểm hợp doanh và quỹ đầu tư mạo hiểm. Họ nhận cổ phần để đổi lấy khoản đầu tư của họ để chia sẻ cả lợi ích tiềm năng và tổn thất của các công ty đổi mới sáng tạo. Ngoài các khoản đầu tư, họ cũng cung cấp chuyên môn có giá trị và cơ hội kết nối mạng lưới cho những doanh nghiệp này.

Các thiên thần kinh doanh là những cá nhân đầu

tư vốn vào các dự án mạo hiểm có tiềm năng tăng trưởng cao, Họ chia sẻ thời gian, chuyên môn và các mối quan hệ của họ với doanh nhân khởi nghiệp. Các thiên thần kinh doanh đầu tư tiền tiết kiệm và vốn của họ. Khác với các quỹ đầu tư mạo hiểm, họ chủ yếu đầu tư vào các quỹ do người khác cấp cho họ. Các thiên thần kinh doanh cung cấp tài chính cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa ở giai đoạn sớm hơn trong vòng đời của doanh nghiệp so với các nhà đầu tư bên ngoài khác. Thông thường các công ty nhận được tài trợ từ các thiên thần kinh doanh ít hơn các công ty đầu tư mạo hiểm.

Các thiên thần kinh doanh thường là cựu doanh nhân đã bán công ty của họ hay giám đốc điều hành đã nghỉ hưu từ các công ty thành công. Các khoản đầu tư của các thiên thần kinh doanh thường là sự kết hợp giữa tiền bạc, kinh doanh, kinh nghiệm thực tế và các mối quan hệ. Họ cung cấp một số lợi thế so với các nguồn tài chính bên ngoài khác, ví dụ họ có thể thực hiện các khoản đầu tư nhỏ hơn vì chi phí giao dịch thấp hơn và thường các dịch vụ của thiên thần kinh doanh được phân bổ theo khu vực địa lý để họ có thể tiếp cận với các công ty khởi nghiệp ở vùng sâu vùng xa.

Do tính chất không chính thức của các hoạt động của các thiên thần kinh doanh (thường được gọi là tài trợ mạo hiểm không chính thức hoặc vô hình), phạm vi của chúng không dễ dàng định lượng được. Mặc dù các ước tính khác nhau, chắc chắn rằng gần đây, vai trò của các thiên thần kinh doanh trong việc tài trợ cho các công ty khởi nghiệp sáng tạo là rất quan trọng. Ví dụ, tại Vương quốc Anh, năm 2008-2009, có 25 mạng lưới thiên thần kinh doanh. Trong khoảng thời gian đó họ:

- Đánh giá 8.685 kế hoạch kinh doanh;
- Phân tích tình trạng của 824 doanh nghiệp mạo hiểm;
- Thực hiện 233 khoản đầu tư, với mức đầu tư





tư tư nhân là một công cụ khuyến khích chính để thúc đẩy đầu tư. Các nước Đông Âu được báo cáo là có mức thuế thấp nhất ở châu Âu, đặc biệt là liên quan đến thuế suất cá nhân. Tuy nhiên, không có quốc gia nào trong số này có các ưu đãi tài chính như giảm thuế, khấu trừ và miễn trừ đặc biệt nhắm vào hoạt động đầu tư mạo hiểm và hoạt động của các thiên thần kinh doanh.

Cũng cần lưu ý rằng ở nhiều nền kinh tế thị trường mới nổi, sự phát triển của các hoạt động thiên thần kinh doanh bị hạn chế bởi văn hóa sợ rủi ro. Mặc dù vậy, mạng lưới các thiên thần kinh doanh đang ngày càng được hình thành trong khu vực, ví dụ như ở Kazakhstan và Liên bang Nga.

Các nhà đầu tư vốn mạo hiểm hợp doanh (CVC) cung cấp tài trợ cho thương mại hóa giúp thu hẹp khoảng cách giữa các nhà sáng chế và ngành công nghiệp. Nhà đầu tư CVC thường là một công ty lớn (thường là một công ty đa quốc gia được thành lập lâu năm), mang lại sự hỗ trợ về vốn và quản lý cho các công ty nhỏ đổi mới sáng tạo (thường là các công ty khởi nghiệp) được lựa chọn trên cơ sở sàng lọc cẩn thận. Cho phép doanh nghiệp khởi nghiệp đủ độc lập để bảo toàn sự sáng tạo của mình, công ty CVC được hưởng lợi từ tiềm năng tăng trưởng của công ty khởi nghiệp. Các công ty CVC có thể can thiệp vào giai đoạn đầu của vòng đời khởi nghiệp so với các nhà đầu tư mạo hiểm truyền thống. Các nhà đầu tư mạo hiểm của công ty cũng có thể ít quan tâm đến lợi nhuận tài chính nhưng quan tâm nhiều hơn đến giá trị chiến lược mà công ty khởi nghiệp cuối cùng có thể mang lại cho mình.

Tại Hoa Kỳ, trong năm 1995 và 2010, CVC đã trở thành phương tiện chính để chuyển tiền từ các công ty đa quốc gia lớn sang các công ty khởi nghiệp sáng tạo nhỏ. Trong những năm 2000, các giao dịch CVC chiếm tới 20% tổng số giao dịch đầu tư mạo hiểm và từ 7-15% vốn đầu tư mạo hiểm được đầu tư. Do đầu

tư CVC có xu hướng giảm trong thời kỳ suy thoái kinh tế, các bên liên quan cần nhắm mục tiêu vào các cách kết hợp tài trợ CVC với các nguồn khác.

Trong khi các thiên thần kinh doanh và các nhà đầu tư mạo hiểm tập trung chủ yếu vào giai đoạn ươm mầm và khởi nghiệp của doanh nghiệp, các **quỹ đầu tư mạo hiểm (VC)** cung cấp vốn cho các doanh nghiệp bước vào giai đoạn đầu tăng trưởng để đổi lấy cổ phần. Với vai trò là trung gian chuyển tiền từ các nhà đầu tư đến các doanh nghiệp, các công ty đầu tư mạo hiểm cũng cung cấp cho các doanh nghiệp dịch vụ tư vấn kinh doanh và các mối quan hệ, và đóng vai trò tích cực trong tuyển dụng và đào tạo quản lý. Mặc dù số tiền tài trợ vốn mạo hiểm trung bình thay đổi theo quốc gia, thông thường, nó chiếm từ 1 đến 4 triệu EUR mỗi dự án.

Trong khi giúp các doanh nghiệp đầy tham vọng mới phát triển và quốc tế hóa hoạt động, tài trợ vốn mạo hiểm có những hạn chế. Nói chung, các nhà đầu tư mạo hiểm nhắm vào các doanh nghiệp, công nghệ tiềm năng đã được ghi nhận và chứng minh, khi các sáng chế tốt nhất được bảo vệ với các bằng sáng chế quốc tế. Điều này tạo điều kiện cho thương mại hóa quốc gia và quốc tế các tài sản trí tuệ và tài sản vô hình của họ và cũng làm cho việc đánh giá liên doanh dễ dàng hơn. Ngược lại, việc tiếp cận vốn đầu tư mạo hiểm có thể là thách thức đối với các dự án mới thâm dụng dịch vụ.

Để tạo điều kiện tiếp cận và hưởng lợi từ tài trợ vốn mạo hiểm, điều quan trọng là các nhà khởi nghiệp phải hiểu các cơ hội và hạn chế của các quỹ đầu tư mạo hiểm và quyết định chính xác liệu đó có phải là một lựa chọn thích hợp nguồn vốn bên ngoài trong tình huống cụ thể của họ hay không./.

**Nguyễn Lê Hằng**

*(Fostering innovative entrepreneurship:  
Challenges and policy options, UNECE 2012)*