

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

BẢN TIN

KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Số 29.2020



TIN TỨC SỰ KIỆN

01

Thành phố Hồ Chí Minh ban hành “Kế hoạch phát triển doanh nghiệp khởi nghiệp xã hội” giai đoạn 2020 - 2025

02

Startup Slingshot 2020 khởi tranh với sự tham gia của startup toàn cầu

03

Đắk Lắk: Tổ chức cuộc thi “Khởi nghiệp - Hành trình đi tìm kim cương”

04

Tinh thần khởi nghiệp của học sinh, sinh viên lên cao

KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

05

Cơ hội cho startup được phẩm trong đại dịch Covid-19

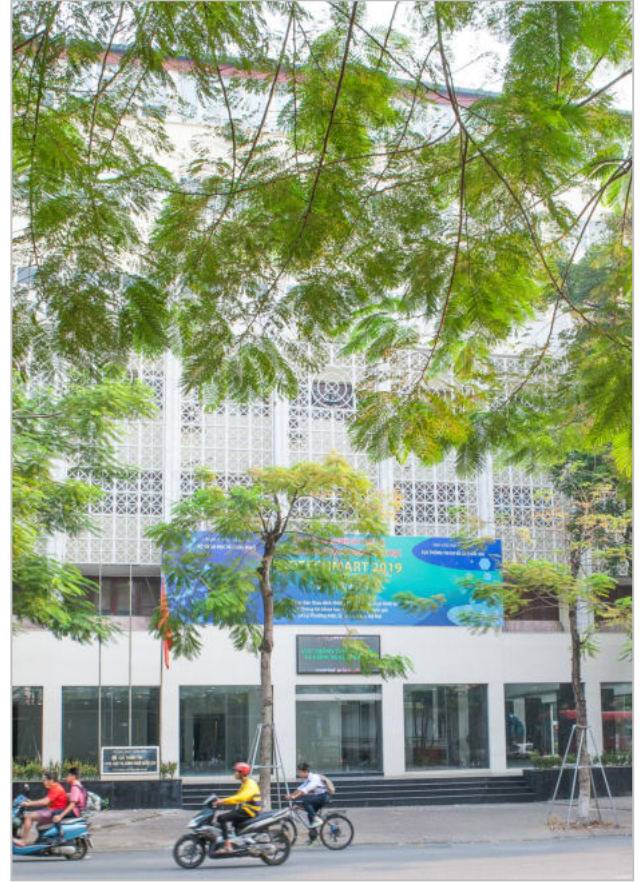
06

Khởi nghiệp công nghệ: Các khu vực tương lai mới nổi (P2)

KIẾN THỨC KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

07

Tencent: Bí quyết thành công chính là Đổi mới sáng tạo (P1)



CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA

24 Lý Thường Kiệt, Hoàn Kiếm, Hà Nội

Tel: (024) 38262718



THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH BAN HÀNH “KẾ HOẠCH PHÁT TRIỂN DOANH NGHIỆP KHỞI NGHIỆP XÃ HỘI” GIAI ĐOẠN 2020 - 2025

Mục tiêu chính của kế hoạch là phấn đấu có ít nhất 10% doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo được hỗ trợ sẽ có những giải pháp về sản phẩm và công nghệ giải quyết các vấn đề của cộng đồng xã hội, ít nhất 10% dự án khởi nghiệp đổi mới sáng tạo được hỗ trợ hàng năm từ Chương trình Speedup.

Ngày 5/8/2020, Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh vừa ký quyết định ban hành Kế hoạch Hỗ trợ phát triển doanh nghiệp khởi nghiệp xã hội thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2020-2025. Kế hoạch 5 năm này nhằm hỗ trợ cho các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo có những giải pháp về sản phẩm và công nghệ theo định hướng thị trường nhằm giải quyết những nguyên nhân gốc rễ của vấn đề xã hội và môi trường, từ đó tạo ra sự thay đổi mang tính hệ thống và cung cấp giải pháp bền vững

(được gọi là doanh nghiệp khởi nghiệp xã hội); các dự án hoặc sáng kiến cộng đồng mang lại hiệu quả và tác động tích cực cho cộng đồng xã hội trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh.

Ngoài hai mục tiêu chính nêu trên, Kế hoạch dự kiến sẽ hoàn thành những mục tiêu chung, gồm:

-Kết nối các hoạt động của hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo thúc đẩy hình thành và phát triển các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo có những giải pháp về sản phẩm và công nghệ nhằm

A vibrant purple graphic with a large white speech bubble in the center containing the text "Startup Basics" in a bold, white, rounded font. The background is filled with various white line-art icons related to business and technology, such as a megaphone, a smartphone, a laptop, a stack of books, a dollar sign, a truck, and a person's head. The overall style is modern and energetic.

Startup Basics

giải quyết các vấn đề của xã hội và môi trường tại Thành phố Hồ Chí Minh.

-Truyền thông đến cộng đồng những ý nghĩa tích cực của mô hình doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tham gia giải quyết các vấn đề của cộng đồng xã hội từ đó nâng cao vai trò, trách nhiệm của các doanh nghiệp khởi nghiệp đối với sự phát triển kinh tế xã hội của thành phố.

-Tập hợp và tôn vinh các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo đã có sản phẩm và công nghệ giải quyết hiệu quả các vấn đề của cộng đồng xã hội tại Thành phố Hồ Chí Minh.

-Khuyến khích các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo hoặc các tổ chức cá nhân tham gia nghiên cứu và tìm kiếm các giải pháp giải quyết các vấn đề của thành phố như thất nghiệp, ô nhiễm môi trường, ùn tắc giao thông, tai nạn giao thông, ngập nước...

Để hoàn thành những mục tiêu được đề ra, Kế hoạch sẽ triển khai một loạt các giải pháp được thực hiện dưới hình thức nhiệm vụ khoa học và công nghệ sử dụng ngân sách nhà nước theo quy định, đó là:

-Đẩy mạnh hoạt động truyền thông cho cộng đồng về những ý nghĩa tích cực của doanh nghiệp khởi nghiệp xã hội;

-Hỗ trợ tư vấn, huấn luyện, tập huấn nâng cao năng lực cho cộng đồng về khởi nghiệp xã hội

-Hỗ trợ kết nối các thành phần trong hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của thành phố thúc đẩy sự phát triển các doanh nghiệp khởi nghiệp xã hội

-Hỗ trợ ươm tạo các dự án khởi nghiệp đổi mới sáng tạo giải quyết các vấn đề của cộng đồng

-Hỗ trợ phát triển và tăng tốc cho các dự án khởi nghiệp đổi mới sáng tạo giải quyết các vấn đề của cộng đồng với việc tiếp tục triển khai Chương trình Speedup

-Hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp xã hội tiếp cận thị trường mua sắm công thông qua đầu thầu lựa chọn nhà thầu, nhà đầu tư.

Sở Khoa học và Công nghệ giữ vai trò là cơ quan thường trực, làm đầu mối triển khai Kế hoạch. Kinh phí thực hiện Kế hoạch sẽ được trích từ nguồn kinh phí sự nghiệp khoa học và công nghệ được bố trí hằng năm cho Sở Khoa học và Công nghệ./.

STARTUP SLINGSHOT 2020 KHỞI TRANH VỚI SỰ THAM GIA CỦA STARTUP TOÀN CẦU

Cuộc thi ý tưởng khởi nghiệp được mong đợi nhất ở châu Á đã quay lại với năm tổ chức thứ 4.



Slingshot 2020 dành cho các công ty khởi nghiệp (startup) trên phạm vi toàn cầu có những ý tưởng và giải pháp mới. Nhiều giải thưởng hấp dẫn có tổng giá trị hơn 1 triệu đô la Singapore sẽ dành cho những startup thắng cuộc. Năm nay, Slingshot sẽ được chủ trì bởi Enterprise Singapo, cơ quan Chính phủ có nhiệm vụ thúc đẩy sự phát triển của các startup và doanh nghiệp tại Singapo

Slingshot 2020 kêu gọi sự tham gia của các startup có giải pháp liên quan tới 5 lĩnh vực công nghệ, gồm:

- Giải pháp Kỹ thuật số, Sản phẩm & Dịch vụ Tiêu dùng
- Công nghệ Y tế, Công nghệ Sinh học và MedTech
- Chế tạo, Logistics & Vận tải
- Công nghệ thực phẩm & Công nghệ nông nghiệp

-Các giải pháp đô thị, tính bền vững và năng lượng

GIẢI THƯỞNG:

*Startup giành giải thưởng lớn nhất Slingshot 2020 sẽ nhận được:

- Giải nhất trị giá 200.000 đô la Singapo
- Giải thưởng tiền mặt trị giá 10.000 đô la Singapo do L'Oréal tài trợ

*Top 10 startup:

-Top 2 startup chiến thắng một trong 5 lĩnh vực thử thách sẽ nhận được tài trợ 50.000 đô la Singapo

*Top 100 startup hàng đầu sẽ nhận được:

- Lời mời tham dự Vòng chung kết Áo Slingshot 2020 với vai trò là một phần của SFF x SWITCH
- EntrePass (thị thực làm việc cho doanh nhân nước ngoài tại Singapo) [Chỉ dành cho ứng viên quốc tế]

-Tiếp cận các doanh nghiệp, nhà đầu tư và mạng lưới cố vấn

*Top 500 startup hàng đầu toàn cầu sẽ nhận được: Cơ hội tham gia vào nền tảng đổi mới sáng tạo tập đoàn và kết nối với các tập đoàn sẵn sàng đổi mới để bắt tay vào các dự án đồng đổi mới sáng tạo và giành các giải thưởng lên tới 30.000 đô la Singapo.

HẠN NỘP ĐƠN: Thứ Hai ngày 07/09/2020

(22:59 giờ Việt Nam, 23:59 giờ Singapo)

Chi tiết tại [đây](#).

ĐẮK LẮK: TỔ CHỨC CUỘC THI “KHỞI NGHIỆP - HÀNH TRÌNH ĐI TÌM KIM CƯƠNG”

Khoinghiep.org - UBND tỉnh Đắk Lắk đã tổ chức Cuộc thi khởi nghiệp, khởi sự kinh doanh tỉnh Đắk Lắk năm 2020 để tìm kiếm các ý tưởng, dự án khởi nghiệp khả thi để kết nối, hỗ trợ phát triển ý tưởng, dự án khởi nghiệp.

Sáng 11/8, Ban Tổ chức Cuộc thi khởi nghiệp, khởi sự kinh doanh tỉnh Đắk Lắk 2020 đã tổ chức họp nhằm triển khai nội dung liên quan đến tiến độ Cuộc thi. Tham dự có Phó Chủ tịch Thường trực UBND tỉnh, Trưởng Ban Tổ chức Cuộc thi Nguyễn Tuấn Hà; lãnh đạo Sở, ngành trong tỉnh.

Theo Báo cáo tại cuộc họp, các đơn vị đã bám sát nội dung và chủ động triển khai tuyên truyền Kế hoạch số 4750/KH-UBND và thể lệ cuộc thi trên các phương tiện thông tin đại chúng, mạng xã hội... Đồng thời tiến hành vận động đoàn viên thanh niên, hội viên các hội đoàn thể, học sinh, sinh viên, quần chúng và các đơn vị hưởng ứng tham gia cuộc thi. Đến nay, Tỉnh đoàn, Công ty vườn ươm Doanh nghiệp, Sở KH&ĐT và Ban Tư vấn khởi nghiệp của tỉnh đã phối hợp tổ chức 3 chương trình nói chuyện về khởi nghiệp kết hợp với tuyên truyền Cuộc thi tại huyện Lắk, Krông Búk, thị xã Buôn Hồ; thiết kế bộ nhận diện về cuộc thi; Tập huấn online để giải đáp thắc mắc cho các thí sinh và các đơn vị tham gia cuộc thi hằng tuần.

Công tác sàng lọc, tư vấn hoàn thiện và tiếp nhận hồ sơ dự thi, qua 1 tháng tuyên truyền vận động, Ban Tổ chức nhận 51 ý tưởng dự thi thuộc lĩnh vực nông nghiệp, chăn nuôi, cơ khí, dịch vụ thương mại, trong đó có 14 ý tưởng đã hoàn thành Đề án, 37 ý tưởng đang được Tỉnh đoàn, Công ty vườn ươm Doanh nghiệp Trường Đại học Tây Nguyên tư vấn hỗ trợ hoàn thành; 18 ý tưởng đăng ký online đang hoàn thiện;

Về phương án vận động kinh phí xã hội hóa, Ban

Tổ chức đã giao Công ty TNHH Truyền thông Pro kêu gọi tài trợ và tổ chức Hội chợ với quy mô 300 gian hàng (trong đó dành 50 gian hàng cho các sản phẩm khởi nghiệp của tỉnh). Việc xây dựng bộ tiêu chí chấm điểm và thành lập Hội đồng giám khảo vòng sơ khảo, tổ chức thư ký cuộc thi dự kiến Hội đồng giám khảo vòng sơ khảo với số lượng 5 người là chuyên gia khởi nghiệp trong và ngoài tỉnh.

Thảo luận tại cuộc họp, thành viên đã cho ý kiến về thời điểm triển khai vòng sơ khảo và chung kết Cuộc thi; công tác tuyên truyền; kết nối vận động các doanh nghiệp lớn, ngân hàng tỉnh quan tâm, tài trợ cho Cuộc thi; mức chi khen thưởng cho đề án đạt giải; huy động UBND các huyện, thị xã tích cực chỉ đạo tuyên truyền đến nhiều đối tượng biết và tham gia. Trong bối cảnh tình hình dịch bệnh Covid-19 diễn biến phức tạp, để đảm bảo vòng chung kết cuộc thi diễn ra thành công, các thành viên đề xuất Trường ban xem xét, quyết định theo 2 phương án gồm: Hạn chế quy mô và lồng ghép tổ chức chung kết cuộc thi gắn với Ngày hội khởi nghiệp do Sở KH&ĐT chủ trì hoặc dời vòng chung kết sang tháng 12/2020 hoặc đầu năm 2021.

Kết luận cuộc họp, Phó Chủ tịch Thường trực UBND tỉnh Nguyễn Tuấn Hà đánh giá cao sự chủ động của các Sở, ngành trong việc hỗ trợ đề án tham gia cuộc thi. Tuy nhiên, để tạo sức lan tỏa cho Cuộc thi, UBND tỉnh sẽ chỉ đạo các địa phương cùng phối hợp tuyên truyền. Thống nhất kéo dài thời gian nhận hồ sơ tham gia Cuộc thi đến 30/10/2020; vòng sơ khảo từ 1-9/11/2020, vòng chung kết 20-21/11/2020.



TINH THẦN KHỞI NGHIỆP CỦA HỌC SINH, SINH VIÊN LÊN CAO

Theleader - Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 đòi hỏi nền giáo dục tương ứng, hướng tới hệ sinh thái bền vững, thắp lên "ngọn lửa" khởi nghiệp và cháy trong kỷ nguyên mới.

Đó là ghi nhận thực tế của Bộ Giáo dục và Đào tạo sau hơn 2 năm thực hiện Đề án "Hỗ trợ học sinh, sinh viên khởi nghiệp đến năm 2025" (Đề án 1665) của Chính phủ.

Theo Vụ Giáo dục chính trị và công tác học sinh, sinh viên (Bộ Giáo dục và Đào tạo), các hoạt động nghiên cứu khoa học của sinh viên, giảng viên trẻ trong các trường đại học đã gắn kết chặt chẽ, thiết thực với yêu cầu đổi, sáng tạo cũng như khởi nghiệp.

Về cơ sở vật chất, hiện tại có 20 cơ sở đào tạo đã hình thành được các Trung tâm ươm tạo khởi nghiệp, hằng năm các trung tâm đã ươm tạo thành

công trung bình mỗi năm từ 2 đến 5 dự án của học sinh, sinh viên.

Các nơi đã bố trí được cơ sở vật chất gồm: Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, Đại học Quốc gia Hà Nội, trường Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh, trường Đại học Bách khoa Hà Nội, trường Đại học Kinh tế Quốc dân.

Bộ Giáo dục và Đào tạo đã hoàn thành về mặt nguyên tắc với các doanh nghiệp về việc xây dựng các không gian làm việc chung trong các trường đại học (Co-working space), cụ thể sẽ xây dựng tại Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh một không gian chung

rộng khoảng gần 1.000 m².

Tại Huế sẽ tiến hành xây dựng không gian chung



rộng khoảng 600 m². Tại Hà Nội, Học viện Ngân hàng đang dự kiến bố trí 2 tầng với diện tích khoảng 500 m².

Theo thiết kế, sau khi các Trung tâm được hình thành, mỗi trung tâm sẽ là một cơ sở dùng chung cho cả khu vực hoặc một số trường lân cận.

Mỗi năm sẽ tổ chức ương tạo ít nhất từ 15 đến 20 dự án thành công cho cả khu vực. Bộ Giáo dục và Đào tạo cho biết sẽ định hướng chỉ đạo các trung tâm này, kết nối hoạt động đổi mới sáng tạo, kỹ năng cho học sinh, sinh viên toàn quốc.

Để hỗ trợ HSSV khởi nghiệp, 3 nhiệm vụ chính cần triển khai, đó là xây dựng các chương trình truyền cảm hứng cho học sinh, tổ chức các hoạt động đào tạo giúp học sinh có kiến thức cơ bản về khởi nghiệp; tạo môi trường trải nghiệm giúp học sinh có thể ứng dụng kiến thức hình thành các dự án khởi nghiệp.

Các trường đại học cần có lộ trình từng bước xây dựng, triển khai các nội dung, bao gồm xây dựng và tạo cơ chế chính sách riêng của từng trường, thúc đẩy văn hóa khởi nghiệp của học sinh sinh viên phù hợp với đặc điểm của từng trường.

Xây dựng nội dung, chương trình đào tạo về khởi nghiệp chính khóa hoặc ngoại khóa; bố trí cơ sở vật chất, hình thành các không gian khởi nghiệp trong cơ

sở đào tạo phù hợp với các nhóm ngành đào tạo; bố trí đội ngũ cán bộ đủ mạnh để hỗ trợ toàn diện các hoạt động khởi nghiệp của học sinh sinh viên từ việc tư vấn, hình thành ý tưởng đến việc kết nối với các hoạt động triển khai dự án, ý tưởng khởi nghiệp.

Bên cạnh đó, các trường cần có hoạt động kết nối doanh nghiệp, kết nối nguồn lực từ các cựu sinh viên và đặc biệt sớm nghiên cứu và xây dựng các quỹ hỗ trợ khởi nghiệp cấp trường để tiến hành sản xuất thử, triển khai thí điểm các dự án khởi nghiệp của HSSV.

Theo một khảo sát, có đến 66,6% sinh viên Việt Nam hiện nay chưa hề biết đến các hoạt động khởi nghiệp. 62% sinh viên được hỏi cho rằng các hoạt động khởi nghiệp hiện nay đang mang tính phong trào, chưa thực sự hiệu quả.

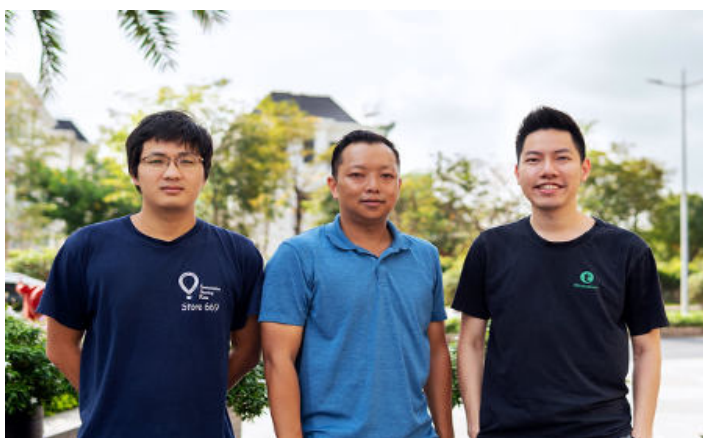
Tuy nhiên, khi hỏi về khả năng kinh doanh, có đến 89% sinh viên cho rằng bản thân có khả năng kinh doanh và 80% sinh viên có ý định sẽ tham gia các hoạt động kinh doanh sau khi tốt nghiệp. Cơ hội khởi nghiệp từ kinh doanh của sinh viên hiện nay có đến 61% đến từ phía gia đình, 21% từ bạn bè và 18% đến từ các nơi khác.

Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 đang đòi hỏi nền giáo dục tương ứng, trong đó các môn học mang tính chuyên ngành đang được thúc đẩy để kết nối người dạy, người sử dụng nhân lực và người học, đồng thời kết nối nhiều học viên trong các ngành khác nhau hướng tới hệ sinh thái bền vững mà trong đó sự hình thành các doanh nghiệp trong trường đại học đáp ứng yêu cầu này.

Khởi nghiệp chính là thước đo thành công của một Chính phủ kiến tạo, người dân và giới trẻ khởi nghiệp càng nhiều thì nền kinh tế càng năng động, chất lượng nguồn nhân lực càng được nâng cao. Và đã đến lúc, sinh viên Việt Nam cần thắp lên "ngọn lửa" khởi nghiệp và cháy trong kỷ nguyên mới./.

CƠ HỘI CHO STARTUP DƯỢC PHẨM TRONG ĐẠI DỊCH COVID-19

Theo một báo cáo mới đây của KPMG Việt Nam, một trong những công ty cung cấp dịch vụ chuyên nghiệp lớn nhất tại Việt Nam, hiện nay, thị trường dược phẩm tại Việt Nam đang trên đà tăng trưởng mạnh mẽ với tổng giá trị từ 2,7 tỷ USD năm 2015 tăng lên đến 3,6 tỷ USD vào năm 2018 với tỷ lệ tăng trưởng kép (CAGR) là 10,6% dựa vào sự tăng trưởng trong giai đoạn từ 2015-2017. Từ đó cho thấy sự phát triển lớn mạnh của ngành công nghiệp dược phẩm, với 44.000 lao động đang làm việc.



Ba nhà đồng sáng lập BuyMed: Từ trái qua phải Hoàng Nguyễn, Peter Nguyễn và Vương Đình Vũ. Ảnh: BuyMed

Chính sự phát triển mạnh mẽ của ngành dược phẩm đã thúc đẩy nhiều startup ra đời và đạt được những kết quả nhất định. Mới đây, Tạp chí Forbes vừa công bố danh sách "30 Under 30 Asia" năm 2020, gồm các tài năng dưới 30 tuổi trong nhiều lĩnh vực ở châu Á. 300 người trẻ trong 13 lĩnh vực đã được chọn ra từ hơn 3.500 đề cử, được nghiên cứu từ các nhà báo và xem xét chặt chẽ bởi chuyên gia có kinh nghiệm trong các lĩnh vực. Hoàng Nguyễn - Đồng sáng lập thuocsi.vn, một trang thương mại điện tử của BuyMed về dược phẩm của Việt Nam đã tự hào được xướng danh.

VÀI NÉT VỀ BUYMED

BuyMed - startup công nghệ y tế về lĩnh vực phân phối dược phẩm trực tuyến, đồng thời là đơn vị sở hữu trang thương mại điện tử Thuocsi.vn - mới đây đã gọi vốn thành công 2,5 triệu USD vòng series

A, được dẫn dắt bởi quỹ đầu tư Sequoia Capital India cùng Genesis Ventures và Cocoon Capital.

Trong đó, Sequoia rót vốn vào BuyMed thông qua chương trình đầu tư tăng tốc Surge dành cho các startup tại Ấn Độ và Đông Nam Á. Cocoon Capital đã từng cùng với VietCapital Ventures dẫn đầu số vốn 500.000 USD vòng hạt giống vào BuyMed hồi tháng 9 năm ngoái.

Được thành lập năm 2018, BuyMed đặt mục tiêu đơn giản hóa ngành phân phối dược phẩm ở Việt Nam và Đông Nam Á, thị trường được ước tính đạt 8 tỷ USD trong năm 2020. Hiện tại, cổng điện tử thuocsi.vn có độ phủ đến khoảng 7.000 nhà thuốc và phòng khám, đồng thời hợp tác với hơn 700 nhà cung cấp.

Được hỏi về hành trình đi đến thành công và đề nghị chia sẻ một vài kinh nghiệm cho các công ty khởi nghiệp đang có ý định huy động vốn từ các nhà đầu tư trên toàn thế giới, anh Hoàng Nguyễn cho biết: "Để huy động được nguồn vốn 2,5 triệu USD, ngay từ đầu, chúng tôi đã xây dựng BuyMed với một sứ mệnh lớn lao là xây dựng một hệ sinh thái về y tế mà không ai khác dám xây dựng vì chúng tôi nhận thấy một vấn đề quan trọng mà chúng tôi có thể giải quyết. Chúng tôi tin rằng khi khởi nghiệp, nếu chúng ta tập trung vào sứ mệnh của mình để giải quyết một vấn đề quan trọng thì nó sẽ tạo ra cơ hội thành công cao hơn. Với triết lý này, chúng tôi đã có thể thu hút

đúng người, đưa ra quyết định sản phẩm phù hợp và nhận được sự quan tâm từ các nhà đầu tư phù hợp và đó là tóm tắt lời khuyên của tôi cho các startup khác. Nếu vấn đề đáng để giải quyết thì cơ hội thị trường sẽ rất lớn. Và nếu cơ hội thị trường là rất lớn thì nên có nhiều cách để kiếm tiền từ giải pháp mà công ty bạn đưa ra. Sau khi bạn xác định được vấn đề lớn, mục tiêu tiếp theo sẽ là tạo ra một sứ mệnh, tầm nhìn và các giá trị. Điều này thường sớm bị bỏ qua nhưng nó sẽ ảnh hưởng đến kiểu người tham gia nhóm sáng lập của bạn. Một sứ mệnh, tầm nhìn và giá trị lớn sẽ thu hút một đội ngũ sáng lập tuyệt vời, đó là lý do tại sao các nhà đầu tư rót tiền vào các công ty ở giai đoạn đầu”.

Anh Hoàng Nguyễn cho biết, sau quá trình nghiên cứu và tìm hiểu, các thành viên của BuyMed đã nhận ra những vấn đề tại lĩnh vực phân phối dược phẩm tại Việt Nam. Đó là tại Việt Nam và các quốc gia đang phát triển trên thế giới, những người làm y tế như bác sĩ và dược sĩ thường phải bỏ ra rất nhiều thời gian để xác định rõ nguồn gốc và nhà phân phối của dược phẩm, thực phẩm chức năng và các sản phẩm khác phục vụ cho việc điều trị. Nhiều người mặc định rằng các nhà cung cấp luôn hằng hái tìm đến nhà thuốc và phòng khám, nhưng thật ra không phải vậy. Những nhà thuốc và phòng khám nhỏ, độc lập và ở xa khu vực nội thành Thành phố Hồ Chí Minh thường dễ bị bỏ sót. Họ cũng bị bắt buộc phải đặt hàng theo những điều khoản nhất định, ví dụ như chi phí đơn hàng tối thiểu cao hoặc sản phẩm có giá thành cao, nghĩa là những đơn vị y tế này có rất ít lựa chọn, dẫn đến việc phải nhập thuốc từ những kênh không rõ nguồn gốc. “Ví dụ, một nhà thuốc ngoại thành thường sẽ dành khoảng một ngày để đến Thành phố Hồ Chí Minh tìm nhà cung cấp, thương lượng và mua sản phẩm, sau đó lái xe máy chở sản phẩm về. Thế là họ mất đi một ngày thăm khám cho bệnh nhân”- Hoàng Nguyễn lý giải.

VÀ SỰ ĐÓN NHẬN CỦA THUOCSI.VN

Trước khi quyết định xây dựng Thuocsi.vn, Hoàng Nguyễn đã dành nhiều thời gian tìm hiểu kinh nghiệm trong việc cải thiện chuỗi cung ứng sức khỏe y tế tại các quốc gia. Cụ thể anh cùng với Peter Nguyễn đã kinh qua nhiều dự án tư vấn y tế tại các công ty tư vấn cho các thị trường Đông Á cũng như Nam Á. Cả hai đã nghiên cứu cũng như phân tích thị trường một cách thấu đáo, tìm hiểu cách mà dược phẩm có nguồn gốc kém rõ ràng thâm nhập vào chuỗi cung ứng, và các đơn vị gian dối như thế nào. Chính trải nghiệm đó đã thúc đẩy nhóm phải cân nhắc, tìm cách để tạo nên thay đổi và cải thiện hệ thống chăm sóc sức khỏe tại các thị trường đang phát triển, bắt đầu tại Việt Nam. Hiện Hoàng Nguyễn là Giám đốc sản phẩm (CPO) và anh từng là tư vấn chiến lược kinh doanh trong ngành y tế và công nghệ ở Đông Nam Á và Trung Quốc, tư vấn cho các tập đoàn chăm sóc sức khỏe toàn cầu như Abbott, Roche và Siemens trong tiếp thị sản phẩm, mở rộng thị trường, thiết lập hệ thống phân phối. Trước Buymed, Hoàng đồng sáng lập một startup về nha khoa ở California, Mỹ, cung cấp răng sứ theo yêu cầu sử dụng công nghệ CAD/CAM.

Bước ngoặt lớn là khi nhóm gặp được nhà đồng sáng lập thứ ba, anh Vũ Vương (Vương Đình Vũ), người có mối quan hệ trực tiếp và kiến thức chuyên ngành trong lĩnh vực y tế bởi anh có nhiều năm làm việc cho các công ty dược và lúc đó đang vận hành công ty phân phối của riêng mình.

Sứ mệnh và giá trị cốt lõi của Thuocsi.vn được cả nhóm đặt ra rất rõ ràng đó là: “Xây dựng những hệ sinh thái y tế mà chưa ai từng làm trước đó - những hệ sinh thái được ra đời để cải thiện sức khỏe và phúc lợi của cả người làm y tế và bệnh nhân, bằng cách dân chủ hoá các chuỗi cung ứng và công nghệ; những hệ sinh thái này sẵn sàng thay đổi khi cần thiết. Thuocsi.vn quan niệm ngành phân phối dược phẩm cần phải công bằng hơn, nơi mà lợi nhuận kinh tế được chia đều cho tất cả các bên trong hệ sinh



thái y tế và khi người chăm sóc y tế được trao quyền để thành công, điều đó sẽ tạo thành một hiệu ứng gợn sóng lan tỏa khắp hệ sinh thái y tế, từ đó cải thiện việc chăm sóc sức khỏe của tất cả mọi người”.

Điều khiến Thuocsi.vn trở thành đơn vị đi đầu trong lĩnh vực phân phối dược phẩm trên thị trường hiện nay, theo Hoàng Nguyễn chính là startup luôn tin rằng mình là người tiên phong trong việc xây dựng một nền tảng toàn diện cho phép đặt mua dược phẩm trực tuyến, phù hợp với mong mỏi của những người làm ngành y. Thuocsi.vn không ngừng cải tiến nền tảng này để ra mắt nhiều tính năng mới mà ngành y tế chưa từng có cơ hội trải nghiệm trước đó.

“Vừa qua, chúng tôi cũng cho ra mắt hệ thống theo dõi giá thành trực tiếp cho phép khách hàng có thể theo dõi biến động giá của dược phẩm và thực phẩm chức năng trên thị trường hằng ngày. Từ đó, người làm y tế có thể lên kế hoạch và hạ thấp chi phí nhập dược phẩm, từ đó có thể cung cấp dược phẩm giá thành phải chăng và bình ổn hơn cho bệnh nhân. Chúng tôi cũng tạo ra một hệ thống hoàn tất đơn hàng được điều khiển bởi công nghệ, với quy mô

chưa từng có tại các thị trường đang phát triển, cho phép các nhà thuốc tiếp cận mạng lưới sản phẩm đa dạng mà họ cần có để mang đến một dịch vụ y tế chất lượng cao. Chúng tôi cung cấp quyền truy cập mạng lưới này cho mọi nhà thuốc, kể cả những đơn vị nhỏ, ở tại vùng sâu vùng xa”- Hoàng Nguyễn cho biết.

Cũng như nhiều doanh nghiệp nói chung, với tình hình đại dịch như hiện tại, để giữ vững tốc độ phát triển của công ty, Thuocsi.vn luôn giữ vững cam kết sẽ tiếp tục hoạt động trong mùa dịch để hoàn tất nhiều đơn hàng nhất có thể. Mặc dù hiện tại các kênh cung ứng đang thiếu ổn định dẫn đến việc giao hạn không như dự kiến, khách hàng của Thuocsi.vn vẫn tiếp tục ở lại, vì họ hiểu và tin tưởng rằng đây là nơi duy nhất có thể đáp ứng nhu cầu trong hoàn cảnh khó khăn này.

Ngoài phân phối dược phẩm, một số mảng khác của ngành y tế theo Hoàng Nguyễn cũng cần cải tiến để có một giải pháp toàn diện cho việc chăm sóc sức khỏe. Cụ thể, Hoàng Nguyễn cho biết mình đã nhìn thấy một nhu cầu lớn trong việc chia sẻ dữ liệu giữa



các ứng dụng y tế trong nhiều mảng khác nhau, ví dụ là các ứng dụng đặt lịch thăm khám tại nhà như eDoctor, và để tương tác giữa người khám và người bệnh được đơn giản hoá với sự giúp đỡ của công nghệ.

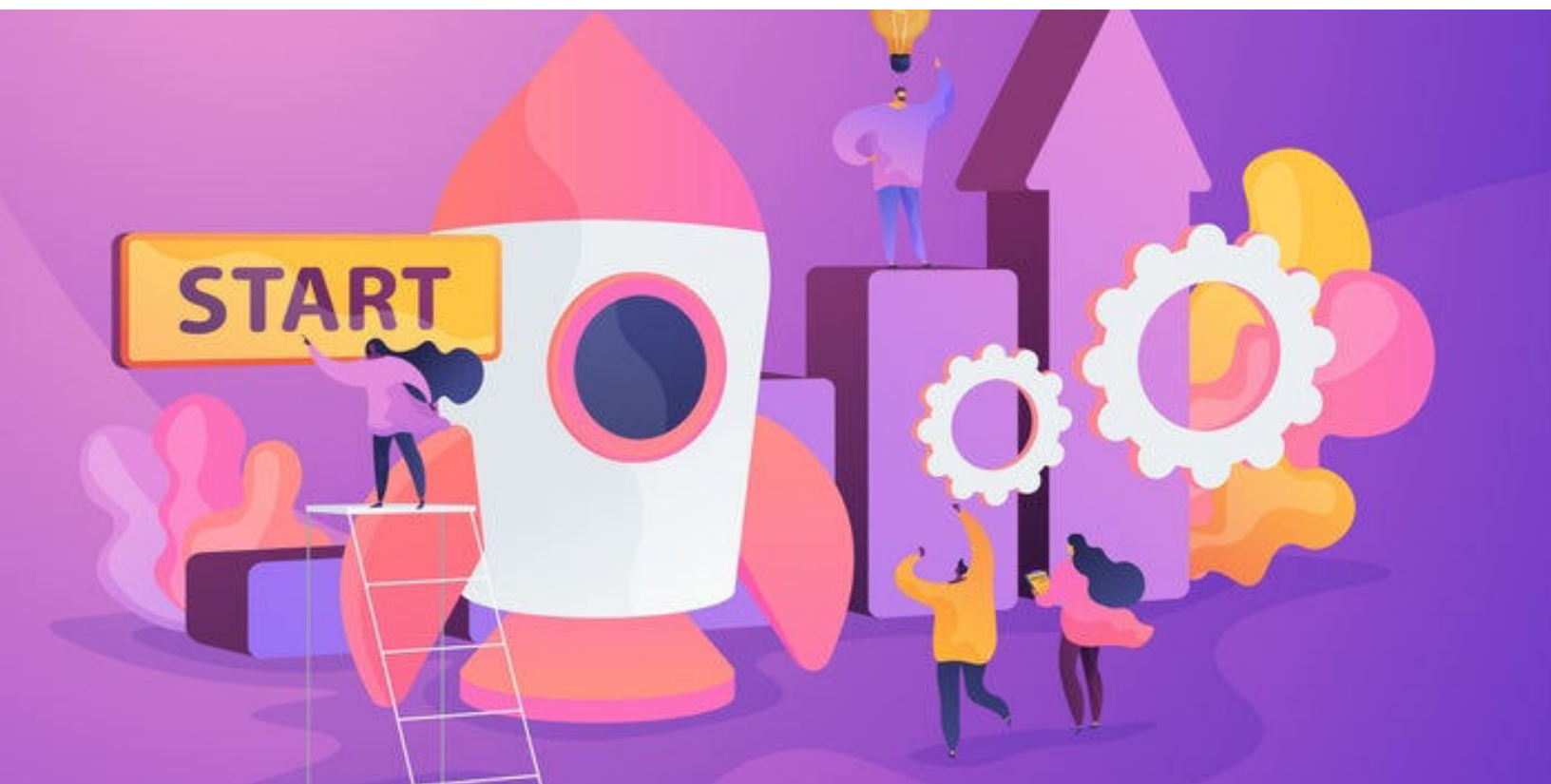
Ngoài ra, anh cũng nhận thấy một xu hướng nổi bật trong lĩnh vực chăm sóc sức khoẻ tại Việt Nam hiện nay, đó là chuyển từ điều trị thụ động sang phòng tránh và chẩn đoán đa khoa. Bạn sẽ nhận ra xu hướng này nếu quan sát sự gia tăng về số lượng phòng tập thể hình, yoga, spa làm đẹp và chăm sóc sức khoẻ cũng như sự phổ biến của thực phẩm bổ sung. Nếu những ngành này nhanh chóng tiếp nhận việc hiện đại hoá bằng công nghệ, chúng ta có thể khuyến khích toàn dân chuyển từ chăm sóc sức khoẻ thụ động sang chủ động tại Việt Nam.

Chia sẻ về kế hoạch phát triển của Thuocsi.vn trong thời gian tới, anh Hoàng Nguyễn cho biết: “Trong tương lai gần, chúng tôi sẽ tiếp tục hoàn thiện dịch vụ giao nhận đến cho nhà thuốc, phòng khám hiện tại cũng như đơn vị mới trong hệ thống, từ đó chúng tôi có thể tiếp tục cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khoẻ trong đại dịch. Vì nhiều đơn vị y tế trên toàn

quốc vẫn chưa nhận biết về nền tảng hiện đại như Thuocsi.vn có tồn tại, chúng tôi đang tìm cách để phát triển và mở rộng nhanh chóng trong các quý tiếp theo tại cả khu vực miền bắc Việt Nam. Đồng thời, chúng tôi cũng tăng cường gấp đôi nguồn lực công nghệ để khuyến khích thêm nhiều đơn hàng trực tuyến trong ngành, điều này mang lại lợi ích cho nhiều bên trong đại dịch Covid-19. Việc này bao gồm cải thiện chất lượng và số lượng dữ liệu xung quanh một sản phẩm trên nền tảng để người làm y tế có thể đưa ra quyết định tốt hơn, và mang đến những sản phẩm tốt nhất cho mọi người”.

Dựa trên những thành công gần đây của Việt Nam trong việc chống lại Covid-19 và Hiệp định EVFTA được phê chuẩn, Việt Nam hiện là quốc gia đang sở hữu một cơ hội chưa từng có trong việc xây dựng môi trường thuận lợi với các chính sách ưu đãi hấp dẫn, trở thành điểm đến được lựa chọn trong ASEAN cho việc đầu tư trong ngành dược phẩm, và Thuocsi.vn đã chứng minh rằng các startup về dược phẩm vẫn còn rất nhiều tiềm năng để phát triển.

Minh Phượng (tổng hợp)



KHỞI NGHIỆP CÔNG NGHỆ: CÁC KHU VỰC TƯƠNG LAI MỚI NỔI (P2)

BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

Nóng lên toàn cầu, được coi là nguyên nhân chính gây ra biến đổi khí hậu, đang có những tác động tiêu cực nghiêm trọng đến sản xuất lương thực ở các khu vực như Đông Phi. Do đó, việc khai thác công nghệ mới để nâng cao năng suất nông nghiệp ngày càng được chú trọng. Những hoạt động này tìm cách vượt ra ngoài các kỹ thuật canh tác đơn giản dựa vào nước mưa và khai thác tài nguyên nước cho sản xuất lương thực thông qua đầu tư vào công nghệ lưu trữ nước, đo lường và kiểm soát dòng chảy phục vụ tưới tiêu. Trong số đó, phương pháp tiếp cận được gọi là “quản lý nước thông minh” tập trung vào khai thác các công nghệ mới để nâng cao hiệu quả của hệ thống tưới tiêu cây trồng.

Các quốc gia phát triển như Hoa Kỳ và Israel đang đi tiên phong trong quản lý nước thông minh. Công nghệ này thường khá tốn kém, do đó hiện nay việc sử dụng có xu hướng chỉ hạn chế trong phạm vi các trang trại tạo ra giá trị cao từ canh tác cây trồng. Bình thường, khoảng 50% lượng nước tưới cho cây trồng có thể bị thất thoát do bốc hơi, gió cuốn và chảy đi, hoặc do tưới quá nhiều nên nước thấm xuống sâu hơn rễ cây. Để khắc phục những vấn đề này, các nhà sản xuất thiết bị tưới tiêu của Hoa Kỳ như Lindsay Corporation đã phát triển những hệ thống tưới thông minh như vòi phun nước trên cao để giảm thất thoát nước. Hãng này cho biết hệ thống trục xoay của Hãng cung cấp 94% lượng nước tưới trực tiếp vào rễ cây. Để tối ưu hóa hiệu suất, Hãng cung cấp các thiết

bị quan trắc thời tiết tự động hay các cảm biến độ ẩm của đất được liên kết với phần mềm có thể phân tích lượng nước chính xác mà cây trồng cần. Cải tiến mới nhất của Hãng là kết hợp công nghệ này với các cảm biến thông minh tại hiện trường và hệ thống định vị toàn cầu (GPS) để tạo ra những bản đồ tưới tiêu cục bộ cho phép nông dân kiểm soát chính xác lượng nước được tưới, khi nào và ở đâu với độ chính xác xuống đến 3 mét. Những bản đồ mới này cung cấp khả năng tưới tiêu phù hợp cho từng khu vực trên đồng ruộng cùng với thông tin về mức nitơ và các chất dinh dưỡng khác cho phép bón phân và cấp nước chính xác. Phương pháp này khai thác các cơ hội do điện toán đám mây và điện thoại thông minh mang lại để thực hiện phân tích dữ liệu và vận hành tới hệ thống tưới tiêu của nông trại. Việc khai thác các hệ thống như vậy cho phép giảm sử dụng nước, phân bón và tăng năng suất trong khi giảm nhân lực lao động.

Trong hàng trăm năm, một cách để cải thiện năng suất cây trồng là biến đổi cấu tạo gen của thực vật bằng cách sử dụng các kỹ thuật như chọn giống và lai tạo. Điều này dẫn đến việc tạo ra giống "siêu lai" cho phép các công ty hạt giống mang đến cho nông dân cơ hội có được năng suất cao hơn. Những tiến bộ gần đây trong công nghệ sinh học đã dẫn đến việc tạo ra cây trồng biến đổi gen (GM) bằng quy trình trong phòng thí nghiệm, theo đó ADN của một loài được chiết xuất và đưa vào gen của một cây không liên quan. ADN ngoại lai có thể được chiết xuất từ vi khuẩn, virus, côn trùng, động vật hoặc thậm chí con người. Một trong những công ty đi đầu trong lĩnh vực này là công ty Monsanto của Hoa Kỳ.

Phạm vi các đặc điểm mong muốn của cây trồng có thể được phát triển bằng cách sử dụng công nghệ sinh học là rất rộng, từ khả năng chống chịu sinh học và phi sinh học, năng suất cao hơn, hiệu quả dinh dưỡng tốt hơn và khả năng tạo ra các loại cây mới.

Do đó, cây trồng biến đổi gen không chỉ được coi là có lợi ở các nước phát triển, mà còn là một cách quan trọng để nâng cao sản xuất lương thực ở các nước nghèo trên thế giới. Tuy nhiên, cho đến nay, chỉ có rất ít giống cây trồng biến đổi gen được thương mại hóa. Một trở ngại chính là nghiên cứu công nghệ sinh học và các thử nghiệm và phê duyệt rất tốn kém.

Một trở ngại khác đối với việc mở rộng việc sử dụng cây trồng biến đổi gen là những quan ngại của công chúng đã dẫn đến việc hạn chế hoặc cấm hoàn toàn việc trồng hay sử dụng cây biến đổi gen trong sản xuất thực phẩm ở một số nơi trên thế giới, như EU. Cơ sở của những quan ngại này là các phương pháp được sử dụng để đưa gen của ADN đã biến đổi vào cây là không chính xác và không thể đoán trước. Điều này có thể dẫn đến những thay đổi ngoài ý muốn, chẳng hạn như sự khác biệt về giá trị dinh dưỡng của thực phẩm, tác động độc hại và dị ứng, năng suất cây trồng thấp hơn và tác hại không lường trước được đối với môi trường cũng như không thể khắc phục.

Vì những lí do này, các công ty đa quốc gia lớn có ít động lực để phát triển cây trồng biến đổi gen cho các thị trường nhỏ hoặc không chắc chắn ở các quốc gia đang phát triển hoặc nơi mà mức độ nghèo đói khiến nông dân không đủ khả năng mua hạt giống biến đổi gen. Do đó, nông dân ở các quốc gia đang phát triển thường phụ thuộc vào việc nghiên cứu cây biến đổi gen được thực hiện trong các dự án do chính phủ tài trợ. Một ví dụ như vậy là Trung Quốc, nơi chính phủ đã tài trợ cho nghiên cứu sử dụng thông tin gen lúa để hỗ trợ quá trình nhân giống thông thường và áp dụng trực tiếp công nghệ kỹ thuật gen để tạo ra các giống mới. Các đặc tính của lúa chuyển đổi gen được phát triển thành công là kháng sâu bệnh và nhằm mục đích khắc phục các vấn đề cấp bách bắt nguồn từ việc lạm dụng và/hoặc

phụ thuộc nhiều vào thuốc trừ sâu. Mặc dù sự hấp dẫn của khởi nghiệp công nghệ trong lĩnh vực công nghệ sinh học nông nghiệp nhằm giảm thiểu các vấn đề về cung cấp lương thực trên thế giới, nhưng điều quan trọng cần lưu ý là ở các nước đang phát triển, hiệu suất của cây trồng chuyển đổi gen rất khác nhau giữa các trang trại và người trồng, các giống cây trồng, các vùng và mùa. Mức độ khác biệt cao về đầu ra dẫn đến các vấn đề có thể dẫn đến sự khác biệt về kinh tế xã hội trong năng lực của nông dân để khai thác công nghệ theo lợi thế của họ. Những thay đổi như vậy cho thấy mức độ quan trọng mà đầu ra đem lại lợi nhuận phụ thuộc vào một loạt các yếu tố kỹ thuật và thể chế. Chúng bao gồm hiệu suất và sự thích nghi cục bộ của giống nền mà các đặc điểm di truyền mới đã được đưa vào, cũng như các yếu tố sinh thái nông nghiệp, kinh tế xã hội, chính trị và thể chế của địa phương.

CHĂM SÓC SỨC KHỎE

Một vấn đề lớn khác mà loài người phải đối mặt là tìm ra những cách thức mới để tăng cường cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe trong khi đồng thời xác định những phương thức mới để ổn định hoặc giảm chi phí. Trong bài đánh giá của mình về các xu hướng mới nổi trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe, Shostak (2005) lưu ý rằng từ giữa thế kỷ 20, các công ty dược phẩm đa quốc gia lớn đã rất thành công trong việc phát triển các phân tử nhỏ ảnh hưởng đến các mục tiêu cụ thể như protein hay tế bào. Trong mô hình phát triển thuốc phân tử nhỏ, một công thức mới được tổng hợp và thử nghiệm trên các mô hình động vật và trong các nghiên cứu lâm sàng trên người. Tuy nhiên, trong hai thập kỷ qua, ngày càng có nhiều sự quan tâm đến các liệu pháp mới dựa trên công nghệ tế bào gốc, sinh học (tức là các phân tử lớn hơn hoặc tập hợp các phân tử) và việc tạo ra các kháng thể mới. Tiềm năng cho các hình thức trị liệu mới này phụ thuộc vào sự hiểu biết về bộ gen của con người. Tuy

nhien, sự nhiệt tình ban đầu đối với tiềm năng phát triển các liệu pháp dựa trên trình tự gen đã bị tắt ngấm, phản ánh thực tế rằng việc xác định mối liên hệ giữa trình tự gen và một chứng rối loạn y tế cụ thể là một quá trình phức tạp.

Tuy nhiên, một tình huống mới đã xuất hiện trong ngành chăm sóc sức khỏe. Điều này là do sự sụt giảm đáng kể lợi suất biên đầu tư vào NC&PT phân tử nhỏ và ngành dược phẩm buộc phải xem xét các thay đổi. Các phương pháp tiếp cận như các quy trình khoa học kỹ thuật mới liên quan đến các liệu pháp tế bào gốc, kháng thể hoặc sinh học đang bổ sung cho các liệu pháp phân tử nhỏ.

Sự hiểu biết về bộ gen của con người đã có những đóng góp có giá trị cho khoa học nhưng chỉ tạo ra một số ít các liệu pháp mới. Nghiên cứu tế bào gốc được cho là có khả năng cung cấp cả các phương pháp thử nghiệm mới và các hình thức trị liệu mới, trong đó các tế bào được phát triển để thay thế các tế bào hoạt động kém hoặc bị hư hỏng nặng trong các cơ quan như mắt hoặc gan. Điều này và các lĩnh vực khác của quy trình khoa học công nghệ đã dẫn đến sự thay đổi trọng tâm từ 'sinh học ướt' (wet biology), trong đó các nghiên cứu trên cơ thể ngày càng được thay thế bằng tính toán sinh học và các mô hình tin sinh học mô tả các hệ thống sinh học được mô phỏng bằng các công cụ phần mềm.

Theo phương pháp tiếp cận phân tử nhỏ, việc phát triển thuốc mới hoạt động trên các mục tiêu có thể xác định được dựa trên sự hiểu biết về các con đường sinh học và hệ thống sinh học (ví dụ: trong điều trị bệnh tim mạch). Ngược lại, các phương pháp điều trị mới có xu hướng dựa trên việc kiểm tra một hệ thống sinh học hoàn chỉnh để xác định nguyên nhân cơ bản của rối loạn y tế.

Giải trình tự gen cho phép nghiên cứu y sinh hiện đại liên kết ngày càng nhiều sự kiện ở các tế bào và mô khỏe mạnh cũng như bị bệnh với các trình tự gen.



HEALTH CARE

Mục đích của “bộ gen chức năng” là biến lượng dữ liệu khổng lồ thu được bằng quan sát và thí nghiệm thành tri thức về sự sống và các chức năng sống, tập trung vào cách trình tự bộ gen xác định hoạt động bình thường và bất thường của tế bào. Khi nhiều dự án giải trình tự bộ gen được thực hiện, điều này thúc đẩy ngày càng nhiều các dự án trong lĩnh vực gen chức năng. Trọng tâm chính trong bộ gen chức năng là xây dựng dựa trên kiến thức rằng những sai sót trong trình tự gen trong ADN hay ARN có thể dẫn đến đột biến. Việc xác định các lỗi trong trình tự gen cung cấp cơ sở cho kiến thức có thể cho phép xác định các nguyên nhân có thể đằng sau một số bệnh như ung thư. Sự hiểu biết này có thể cung cấp cơ sở để tiến hành ghép gen. Điều này liên quan đến việc thao tác trình tự gen để tạo ra sự thay đổi trong hành vi của một loại tế bào cụ thể khi được đưa lại vào bệnh nhân có thể điều trị hiệu quả một bệnh đã xác định.

Một trong những phương pháp điều trị đầu tiên được chấp nhận rộng rãi dựa trên việc ghép gen là điều trị thoái hóa điểm vàng thể ướt. Tình trạng này

liên quan đến việc mất thị lực do sự hình thành các mạch mới (hoặc tân mạch máu) dưới võng mạc. Những mạch mới này mỏng manh và không có sự hỗ trợ của tế bào cơ trơn, chúng sẽ rò rỉ máu và chất lỏng, gây ra một vết sẹo ở giữa võng mạc. Phương pháp ghép gen được gọi là “làm câm gen” bao gồm việc tiêm vào mắt các tế bào biến đổi gen có khả năng can thiệp vào việc sản xuất yếu tố tăng trưởng mạch máu nội mô, do đó làm giảm mức độ tăng trưởng mạch máu nội mô trong mắt. Thành công này đã dẫn đến sự phát triển của các kỹ thuật mới để điều trị các bệnh khác của mắt. Một ví dụ được cung cấp bởi công trình nghiên cứu của Đại học Manchester về việc khôi phục thị lực của những người mắc chứng bệnh di truyền được gọi là bệnh viêm võng mạc sắc tố. Bệnh này là do sự thoái hóa của các thụ thể ánh sáng ở phía sau của mắt tiến triển nhanh. Để điều trị tình trạng này, các nhà nghiên cứu Manchester đã tiêm một gen vào mắt để kích hoạt các tế bào thần kinh chuyển đổi thành tế bào thụ cảm ánh sáng.

Trong trường hợp này, phương pháp điều trị gen sử dụng một loại virus được thiết kế đặc biệt để mang

các chỉ dẫn ADN mới đến các tế bào bạch cầu trung tính của bệnh nhân./.

Nghiên cứu tình huống nhằm minh họa cách các câu hỏi vẫn chưa được trả lời khi một lĩnh vực công nghệ mới nổi ra đời

'Tế bào gốc' là một thuật ngữ dùng để mô tả các tế bào chưa biệt hóa có khả năng tự làm mới vô thời hạn và có tiềm năng hình thành các tế bào khác. Những tế bào này có giá trị về mặt y tế vì khả năng tạo ra các tế bào mới và nhiều loại tế bào khác nhau. Hiện tại vẫn chưa rõ liệu các tế bào gốc có thúc đẩy quá trình tái sinh hay không hay liệu các yếu tố được giải phóng bởi các tế bào gốc được cấy ghép có là nguồn gốc thực sự của các tác động tái tạo của chúng hay không (Smith 2009).

Smith mô tả rằng vai trò của tế bào gốc là thay thế và sửa chữa các tế bào và cơ quan bị hư hỏng của cơ thể. Đây là lý do tại sao công nghệ này đã thu hút sự quan tâm rộng rãi, thường được coi là đi đầu trong hy vọng về các phương pháp điều trị y tế trong tương lai cho một loạt các bệnh suy nhược và đe dọa tính mạng con người. Tuy nhiên, bà lưu ý rằng không dễ để xác nhận chắc chắn những căn bệnh nào đang thực sự được điều trị thành công bằng tế bào gốc, và trong nhiều trường hợp, những tuyên bố về phương pháp chữa bệnh thần kỳ vẫn nằm trong tầm suy đoán của các nhà khoa học, nhà báo và chính trị gia.

Một trong những ứng dụng điều trị bằng phương pháp tế bào gốc được biết đến rộng rãi nhất hiện nay là cấy ghép tủy xương để điều trị bệnh bạch cầu và các rối loạn máu khác, bao gồm cả bệnh thiếu máu hồng cầu hình lưỡi liềm. Những loại bệnh này hiện cũng được điều trị bằng phương pháp cấy tế bào gốc máu ngoại vi (người lớn) và tế bào gốc máu cuống rốn. Cấy ghép dây rốn gần đây đã được báo cáo là điều trị bệnh bạch cầu ở trẻ em thành công hơn so với phương pháp điều trị thay thế tủy xương thông thường. Cấy ghép tế bào gốc trưởng thành đã thành công trong thử nghiệm lâm sàng mang tính giai thoại hoặc hạn chế ở người và/hoặc thành công trong thử nghiệm tiền lâm sàng trên động vật. Tuy nhiên, vẫn cần thêm dữ liệu thử nghiệm lâm sàng có thể xác minh trên người liên quan đến việc điều trị các bệnh thần kinh, bệnh tim, chấn thương cột sống và một số bệnh tự miễn dịch. Tế bào gốc cũng mang lại hy vọng cho các phương pháp điều trị được cải thiện và có khả năng chữa khỏi bằng cách cấy ghép hoặc thông qua nghiên cứu khám phá và tái tạo các yếu tố do tế bào gốc tiết ra trong việc sửa chữa và tái tạo tế bào cho các bệnh như Parkinson, loãng xương, Alzheimer, Tiểu đường tuýp I và bệnh thần kinh vận động.

Nguyễn Lê Hằng (*Technological Entrepreneurship: Technology - Driven vs Market - Driven Innovation, Ian Chaston, University of Auckland Auckland, New Zealand*)



TENCENT: BÍ QUYẾT THÀNH CÔNG CHÍNH LÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO (P1)

Ngày 28 tháng 1 năm 2013, một ứng dụng mới có tên “Bao lì xì ảo” đã lan truyền khắp Trung Quốc. Đột nhiên, Bao lì xì ảo trở thành một từ khoá thông dụng đối với người dùng điện thoại thông minh. Bao lì xì, còn được gọi là “hồng bao”, là một phong bì màu đỏ chứa tiền mặt theo truyền thống sẽ được trao cho các thành viên trong gia đình, bạn bè hoặc nhân viên trong ngày đầu năm mới ở Trung Quốc. Tuy nhiên, vào năm Giáp Ngọ, mặt hàng hot không còn là phong bì giấy màu đỏ theo kiểu cũ nữa mà là bao lì xì ảo được tung ra trên ứng dụng truyền thông xã hội WeChat của Tencent. Bằng cách liên kết tài khoản ngân hàng với ứng dụng, người dùng có thể gửi tặng các bao lì xì ảo chứa đầy tiền mặt cho người nhận. Chỉ trong vòng hai ngày, đã có tổng cộng 5 triệu người dùng sử dụng ứng dụng gửi tặng hơn 75 triệu hồng bao. Trong khoảng thời gian này, trung bình có 9.412 bao lì xì ảo được nhận sau mỗi 60 giây.

Là người sáng lập và giám đốc điều hành (CEO) của Tencent, Mã Hóa Đằng khá hài lòng với kết quả đó. Tuy nhiên, ông biết rằng thành công của tính năng này còn có thể vượt xa thành quả tại Tết

Nguyên Đán. Mục tiêu thực sự đằng sau lễ toàn quốc này là khiến người dùng WeChat liên kết ứng dụng của họ với thẻ ngân hàng - điều kiện tiên quyết để gửi và nhận “Bao lì xì ảo” - và do đó, làm tăng mạnh

khả năng tính phí người dùng WeChat trong tương lai của Tencent. Thành công như vậy chỉ là một cột mốc nhỏ trong hành trình đổi mới sáng tạo của Tencent. Kể từ khi thành lập công ty, Mã Hóa Đằng đã luôn trần trụi với các câu hỏi như: (1) Có thể phát triển sản phẩm nào khiến khách hàng ngạc nhiên và ngay lập tức bỏ xa các đối thủ hiện tại, và (2) quan trọng hơn, với rất nhiều sản phẩm mới ra đời, làm thế nào để công ty duy trì sự đổi mới sáng tạo của mình trong một ngành công nghiệp luôn biến đổi nhanh chóng này? Hai câu hỏi này đã đặt ra những thách thức lớn nhất cho công ty.

QUÁ TRÌNH PHÁT TRIỂN CỦA TENCENT

Tencent được thành lập vào tháng 11 năm 1998. Với sứ mệnh “nâng cao chất lượng cuộc sống con người thông qua các dịch vụ Internet”, Tencent đã phát triển nhanh chóng, trở thành cổng dịch vụ ảo lớn nhất Trung Quốc cung cấp các dịch vụ Internet, di động, viễn thông và quảng cáo trực tuyến giá trị gia tăng.

Năm 1999, công ty phát hành phần mềm gửi tin nhắn tức thời đầu tiên, OICQ (“ICQ mở”), được đổi tên thành “QQ” sau nguy cơ đối mặt với vụ kiện vi phạm nhãn hiệu của ICQ thuộc sở hữu của AOL. QQ, tương tự như ICQ, cung cấp một cách thức dễ dàng để người dùng liên hệ với nhau. Thuận tiện như gọi điện hoặc gửi email, QQ ngay lập tức trở thành một cú hích trên thị trường máy tính cá nhân (PC). Số lượng người dùng QQ đã tăng từ 100.000 người năm 2001 lên 17 triệu người vào năm 2005 và 113 triệu người vào năm 2010. Là sản phẩm chủ lực của công ty, QQ đã giúp Tencent thu hút lượng người dùng có định lượng lớn và tương tác cao, nguồn tài nguyên quý giá nhất của công ty. Phân phối lưu lượng truy cập của QQ cho phép Tencent đạt được doanh thu theo nhiều cách khác nhau như chơi game, microblogging, trang web cổng thông tin, âm nhạc, tìm kiếm và WeChat.

Tháng 4 năm 2004, số lượng người dùng QQ đạt 300 triệu. Dựa trên cơ sở người dùng lớn như vậy, Tencent đã tung ra nền tảng game trực tuyến của mình và bán hàng hóa ảo như vũ khí và sức mạnh chơi game, cũng như biểu tượng cảm xúc, dung lượng lưu trữ bổ sung và nhạc chuông. Những sản phẩm như vậy đáp ứng nhu cầu “khoe mẽ” của người dùng Internet Trung Quốc khi trực tuyến và Tencent trở thành công ty đầu tiên trong nước bán các mặt hàng ảo. Hai tháng sau, Tencent đã niêm yết cổ phiếu tại Hồng Kông với tên gọi Tencent Holdings Limited.

Năm 2003, Tencent ra mắt game QQ của mình. Với cơ sở người dùng khổng lồ của QQ, số lượng người dùng game QQ trực tuyến cùng một thời điểm trung bình đạt 620.000 người, trở thành cổng game giải trí lớn nhất ở Trung Quốc. Game QQ đã đánh bại công ty dẫn đầu thị trường lúc bấy giờ là Ourgame và Tencent trở thành công ty game lớn nhất ở Trung Quốc.

Tuy nhiên, Tencent không phải không gặp cạnh tranh ở Trung Quốc. Kể từ khi mới thành lập, Tencent và các công ty Internet lớn khác ở Trung Quốc như Alibaba – một tập đoàn về cơ bản giống như Amazon, eBay và Paypal hợp trong một thực thể - đã cạnh tranh gay gắt về người dùng thương mại điện tử. Trong lĩnh vực tìm kiếm, Baidu, phiên bản Google của Trung Quốc, đối đầu trực tiếp với Tencent. Trong lĩnh vực bảo mật Internet, Tencent đối đầu trực tiếp với Qihoo 360, một công ty phần mềm Trung Quốc nổi tiếng với phần mềm diệt virus. Trong lĩnh vực nhắn tin nhanh, Tencent phải đối mặt với mối đe dọa từ Fetion, được phát triển bởi China Mobil, một trong những công ty viễn thông lớn nhất.

Tencent là một trong số ít công ty chứng kiến và trải qua các giai đoạn phát triển của Internet Trung Quốc. Công ty từng bước xây dựng mô hình kinh doanh cốt lõi, lợi thế cạnh tranh và trở nên nổi tiếng

với khả năng bất chước vô song. Khi một sản phẩm hoặc doanh nghiệp chứng tỏ có triển vọng hay thành công, Tencent sẽ triệu tập các nhóm nghiên cứu ưu tú của mình để phát triển một sản phẩm tương tự nhưng ưu việt hơn và sau đó phân phối sản phẩm này thông qua các quảng cáo trực tuyến của mình, chẳng hạn như thông qua QQ. Bằng cách này, Tencent luôn có thể vượt qua các đối thủ và nhanh chóng vượt qua họ. Sau khi sản phẩm mới thành công, Tencent tích hợp nó vào nền tảng sản phẩm của mình một cách hiệu quả.

Tencent ban đầu kiếm lợi nhuận thông qua quảng cáo trực tuyến và đăng ký thành viên từ những người dùng QQ cao cấp. Tuy nhiên, khi doanh số bán điện thoại di động thông minh bắt đầu tăng đột biến và người dùng PC trước đây chuyển sang dùng wifi di động, công ty nhận ra rằng đã đến lúc chuyển sang kỹ nguyên Internet di động.

Năm 2011, với mục đích đáp ứng nhu cầu ngày càng đa dạng và cá nhân hóa của người dùng, Tencent đã tung ra chiến lược nền tảng mở của mình. Vào thời điểm đó, tám nền tảng mở đã được tung ra, bao gồm Qzone (trang web networking xã hội của Tencent), Tencent weibo (Blog của Tencent), Tenpay (hệ thống thanh toán trực tuyến của Tencent tương tự như PayPal), thương mại điện tử Tencent, pengyou.com (một trang web mạng xã hội), Soso (công cụ tìm kiếm của Tencent), cb.qq.com (trang web phiếu mua hàng) và QQ. Cuối cùng, số lượng nền tảng mở đã tăng lên đến 30. Các nhà phát triển của các nền tảng mở này chỉ cần tập trung phát triển sản phẩm trong khi các nền tảng mở của Tencent sẽ cung cấp các nguồn lực khác. Ví dụ, Tencent đã thành lập một công ty tài trợ tên là Corporate VC, với ngân sách lên tới 10 tỷ NDT (1,64 tỷ USD), để hỗ trợ các doanh nghiệp phát triển trên nền tảng mở.

Nhiều nền tảng mở của Tencent bao phủ mọi liên kết trong chuỗi phát triển ứng dụng Internet và đóng

vai trò tích cực trong việc cải thiện năng lực cạnh tranh của toàn bộ hệ sinh thái. Lưu lượng truy cập đa nền tảng như vậy đã giúp các nhà phát triển phân phối sản phẩm của họ trên mọi nền tảng. Các nhà phát triển có thể sử dụng điện toán đám mây Tencent làm máy chủ, sử dụng QQ, weibo Tencent và Qzone để marketing trực tuyến và phân phối sản phẩm thông qua Qzone, Tencent weibo, pengyou.com và các nền tảng game QQ. Ngoài ra, các nhà phát triển cũng có thể sử dụng hệ thống quảng cáo Tencent trên các nền tảng khác nhau để tiến hành quảng bá sản phẩm và sử dụng Tenpay để tạo điều kiện thuận lợi cho giao dịch.

Năm 2014, Tencent được Fast Company bình chọn là một trong “Top 10 công ty đổi mới sáng tạo nhất thế giới trong lĩnh vực truyền thông xã hội”. Với hơn 50% nhân viên làm việc trong lĩnh vực R&D, Tencent đã giành được bằng sáng chế về những công nghệ trong các lĩnh vực như viễn thông, công nghệ thông tin và công nghệ nghe nhìn, v.v. Năm 2007, Tencent đã đầu tư hơn 100 triệu NDT (16 triệu USD) để thành lập Viện Nghiên cứu Tencent ở Bắc Kinh, Thượng Hải và Thâm Quyển. Là những cơ sở nghiên cứu Internet đầu tiên ở Trung Quốc, các trung tâm này tập trung vào việc phát triển các công nghệ Internet di động cốt lõi thông qua chiến lược đổi mới sáng tạo.

Đến tháng 10 năm 2014, Tencent là công ty Internet lớn thứ năm trên thế giới, sau Google, Amazon, Alibaba và Ebay.

SỰ RA ĐỜI CỦA WECHAT

WeChat, được phát triển bởi Tencent, là một dịch vụ liên lạc bằng văn bản và tin nhắn thoại di động được tung ra lần đầu tiên vào tháng 1 năm 2011. Ứng dụng này có trên nhiều nền tảng như Android, iPhone và Blueberry, và nhiều nền tảng khác. Nó cho phép người dùng, khi đăng ký tại www.wechat.com, tải miễn phí ứng dụng xuống điện thoại thông minh

của họ.

WeChat cung cấp giao tiếp đa phương tiện như nhắn tin văn bản, nhắn tin thoại giữ-để-nói, nhắn tin quảng bá (một-tới-nhiều), chia sẻ ảnh và video, v.v. Gần đây hơn, Tencent đã xem xét việc biến WeChat trở thành nền tảng tất cả-trong-một, nơi người dùng có thể trò chuyện, mua sắm, chơi game, thanh toán hóa đơn và thậm chí quản lý tài khoản ngân hàng. Tất cả điều này đặt ra câu hỏi: Tencent đã phát triển sản phẩm tuyệt vời này như thế nào?



QQ là một thành công lớn trong thị trường nhắn tin nhanh. Tuy nhiên, bất chấp tốc độ tăng trưởng liên tục người dùng QQ, Mã Hóa Đằng biết rằng một điều lớn lao đang tới: đó là kỷ nguyên Internet di động sẽ sớm soán ngôi kỷ nguyên máy tính bàn. Và ông đã đúng. Sina Corp., một công ty truyền thông trực tuyến được thành lập năm 1999 tại Trung Quốc, gia nhập thị trường di động vào tháng 8 năm 2009 với sự ra đời “Sina Weibo”. Sina Weibo tương tự như Twitter – đó là một mạng xã hội microblog. Trong vòng chưa đầy 2 năm, trang web đã thu hút hơn 100 triệu người dùng. Sina Weibo chiếm hơn 50% thị phần người dùng điện thoại di động và vượt qua thị phần thiết bị di động của QQ để trở thành mối đe dọa lớn nhất của

Tencent.

Mã Hóa Đằng hiểu rằng Tencent không thể chỉ dựa vào QQ để duy trì sự phát triển của công ty và họ cần một cái gì đó sáng tạo để thâm nhập vào thị trường Internet di động. Người dùng điện thoại di động khác biệt đáng kể so với người dùng PC ở một số phương diện. Thêm vào đó, các hệ thống phần cứng và phần mềm điện thoại di động và các ứng dụng đang biến đổi nhanh chóng và không thể dự đoán trước. Mã Hóa Đằng đã nhận được một số đề xuất sản phẩm từ các bộ phận khác nhau. Một đề xuất tới từ phòng kinh doanh không dây tại trụ sở chính ở Thâm Quyển. Phòng kinh doanh này đã tập hợp một nhóm để phát triển một sản phẩm mới từ QQ, nhưng dành cho thị trường Internet di động. Về bản chất, nó là một phiên bản không dây được tối ưu hóa của QQ. Trong khi đó, nhóm hộp thư QQ tại Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Tencent ở Quảng Châu đã tạo ra một sản phẩm, WeChat, dựa trên kinh nghiệm quản lý và phát triển các hộp thư dung lượng lớn của họ. Vào ngày 18 tháng 11 năm 2010, Mã Hóa Đằng rút nguồn lực từ hai bộ phận nội bộ này và chính thức thành lập một nhóm giám sát dự án WeChat. Ông tuyên bố ngân sách dành cho phòng kinh doanh không dây này sẽ không giới hạn, qua đó thể hiện sự ủng hộ hết mình của ông đối với sản phẩm mạng xã hội di động mới này. Quyết tâm và nỗ lực của ông đã được đền đáp. Năm 2012, báo cáo quý 4 của công ty cho thấy người dùng nhắn tin tức thời tích cực hàng tháng của họ đạt 798,2 triệu. Tuy nhiên, những kết quả ấn tượng như vậy không đến một cách dễ dàng. Để đạt được thành công với WeChat, Tencent đã tạo ra một cơ cấu tổ chức đặc biệt và thực hiện một loạt các chiến lược đổi mới độc đáo.

Phương Anh (*Micro-Innovation Strategy: The case of Wechat, Asian Case Research Journal*)