

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

KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Số 8.2020



TIN TỨC SỰ KIỆN

- 01 Hack4Growth đưa ý tưởng Việt ra thế giới
- 02 Sắp có sàn giao dịch vốn dành cho các Startup
- 03 Khởi nghiệp trong ngành năng lượng tái tạo
- 04 Shark Tank Việt Nam mùa 4: Còn 15 ngày để đăng ký gọi vốn

KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

- 05 Những tiến bộ khoa học, công nghệ mới trong phòng, chống dịch Covid-19
- 06 OECD cảnh báo Corona virus có thể làm giảm một nửa tăng trưởng kinh tế toàn cầu (Phần 1)

KIẾN THỨC KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

- 07 Vai trò của cấp bằng sáng chế đối với kinh doanh dựa trên đổi mới



CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA

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



Biến đổi khí hậu, du lịch, nông nghiệp là những lĩnh vực khuyến khích có ý tưởng tại Hack4Growth.

HACK4GROWTH ĐƯA Ý TƯỞNG VIỆT RA THẾ GIỚI

vnexpress - Các ý tưởng tham gia cHack4Growth được hỗ trợ bởi mạng lưới 20 chuyên gia quốc tế từ 15 nước, có cơ hội tham quan vườn ươm khởi nghiệp lớn nhất châu Âu.

Hack4Growth là cuộc thi quốc tế về ý tưởng đổi mới, sáng tạo, tìm kiếm giải pháp cho các vấn đề bức thiết của xã hội. Tại Việt Nam, cuộc thi do Hội Khoa học và Chuyên gia Việt Nam toàn cầu (AVSE Global) tổ chức, mở đơn đăng ký từ 11/2019, hạn chót đến 31/3.

Các chủ đề lớn của Hack4Growth liên quan tới phát triển bền vững. Cụ thể, Hack4Growth tìm kiếm ý tưởng cho 7 lĩnh vực, gồm biến đổi khí hậu, du lịch, nông nghiệp, bình đẳng xã hội, phát triển đô thị, giáo

dục, an toàn sức khỏe và cộng đồng. Đặc biệt, cuộc thi chào đón đơn đăng ký dù mới ở giai đoạn có ý tưởng, sản phẩm demo hay prototype (đã có sản phẩm mẫu).

Biến đổi khí hậu, du lịch, nông nghiệp... là những lĩnh vực khuyến khích có ý tưởng tại Hack4Growth.

Trong đó, giải nhất trị giá 10.000 USD, giải nhì trị giá 7.000 USD và giải ba là 5.000 USD, 10 giải thưởng đặc biệt là chuyến thăm quan đến vườn ươm khởi nghiệp Pháp, Mỹ và nhiều cơ hội kết nối kinh

doanh. Chương trình cũng tổ chức các trại tập huấn về đổi mới sáng tạo, là dịp giao lưu, kết nối với các nhà đầu tư, chuyên gia, tư vấn chiến lược, cùng nhiều cơ hội làm việc tại các công ty công nghệ hàng đầu tại Pháp.

Cộng đồng chuyên gia quốc tế

Tham gia Hack4Growth, các đội sẽ trải qua 4 tháng được huấn luyện, đào tạo bởi cộng đồng chuyên gia đầu ngành. Trong đó, hơn 30 huấn luyện viên, nhà tư vấn, nhà đầu tư quốc tế đến từ 15 nước như Mỹ, Anh, Australia, Thụy Sĩ, Đức, Pháp, Thái Lan, Singapore...

20 ý tưởng qua vòng sơ loại sẽ liên tục làm việc với các cố vấn và huấn luyện viên, thuyết trình, phản biện để hoàn thiện, phát triển ý tưởng. Ngoài ra, chương trình còn tạo cơ hội gặp gỡ, kết nối với mạng lưới hơn 200 chuyên gia từ AVSE Global.

Bên cạnh đó, người tham gia còn có cơ hội gặp

gỡ những CEO hàng đầu Việt Nam như CEO Vietjet Nguyễn Thị Phương Thảo, Chủ tịch tập đoàn FPT Trương Gia Bình, Chủ tịch tập đoàn FLC Trịnh Văn Quyết, Co-founder/CEO Omnilabs Vũ Duy Thức, Founder Alabaster Lê Diệp Kiều Trang, CEO VNDirect Đỗ Ngọc Quỳnh, Shark Phạm Thành Hưng.

AVSE Global thành lập năm 2011, là một mạng lưới các chuyên gia và nhà khoa học của Việt Nam trên khắp toàn cầu, quy tụ những nhân tài trên nhiều lĩnh vực. Sứ mệnh của AVSE Global là lấy khoa học, công nghệ, và văn hoá làm nền tảng, nhằm thúc đẩy Việt Nam phát triển bền vững.

Thông tin chi tiết về cuộc thi tại:

Link đăng ký:

<https://www.vietnaminnovationlinks.org/>

Email: hackforgrowth@vietnaminnovationlinks.org



SẮP CÓ SÀN GIAO DỊCH VỐN DÀNH CHO CÁC STARTUP

Khoinghieptre - Sàn giao dịch sắp được thành lập sẽ giúp tách biệt nơi gọi vốn giữa doanh nghiệp khởi nghiệp với doanh nghiệp nhỏ và vừa.

Nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, mới đây, Thủ tướng Chính phủ đã ký ban hành Chỉ thị 09, giao Bộ Tài chính chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành liên quan nghiên cứu, xây dựng Đề án thành lập sàn giao dịch vốn cho doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo.

Theo phản ánh của cộng đồng khởi nghiệp sáng tạo, hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo ở nước ta hiện nay còn tồn tại nhiều khó khăn, rào cản, kém sức cạnh tranh so với các nước khác trong khu vực.

Các hạn chế chủ yếu do môi trường kinh doanh chưa thực sự thuận lợi cho khởi nghiệp, quy định về điều kiện kinh doanh chưa phù hợp với yêu cầu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; thiếu hỗ trợ

về cơ sở vật chất phục vụ nghiên cứu; hỗ trợ tài chính từ ngân sách nhà nước hạn chế, thủ tục phức tạp; chưa có hành lang pháp lý cho các sản phẩm, dịch vụ mới; nhân lực công nghệ bị thiếu hụt cả về chất lượng và số lượng...

Nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, Thủ tướng giao Bộ Tài chính chủ trì phối hợp với các Bộ, ngành liên quan nghiên cứu, xây dựng Đề án thành lập sàn giao dịch vốn cho doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo báo cáo trong năm 2020 – 2021.

Ông Đàm Quang Thắng, Tổng Giám đốc Công ty TNHH Agricare Việt Nam, Cố vấn cấp cao Chương trình Khởi nghiệp Quốc gia, kỳ vọng sàn giao dịch

được thành lập sẽ giúp tách biệt nơi gọi vốn giữa doanh nghiệp khởi nghiệp với doanh nghiệp nhỏ và vừa. Khi đó sẽ giúp xóa đi những rào cản về quy định trong góp vốn khởi nghiệp, giúp nhà đầu tư dễ dàng rót vốn và thoái vốn. Bởi hiện nay, quy định về đầu tư cho khởi nghiệp đang bị chông chéo giữa các quy định pháp luật về hoạt động đầu tư, doanh nghiệp.

Tuy nhiên, việc thành lập được sàn giao dịch vốn này không phải “ngày một, ngày hai”, trong khi đó thị trường để đầu tư cho khởi nghiệp tại Việt Nam mới bắt đầu khởi động nên chưa đủ tính hấp dẫn để các nhà đầu tư tham gia. Cùng với đó, nhiều doanh nghiệp khởi nghiệp cũng chia sẻ, các nhà đầu tư hiện vẫn chưa quá “hào hứng” với các thủ tục về đầu tư, rót vốn vào doanh nghiệp khởi nghiệp, bởi các

nhà đầu tư cần thời gian để kiểm nghiệm về năng lực thực sự của dự án khởi nghiệp.

Do đó, theo ông Thắng, sàn giao dịch vốn ra đời phải có cơ chế để kiểm soát chặt chẽ, đảm bảo tính công khai, minh bạch, đồng thời đa dạng sản phẩm giao dịch, nếu không đây sẽ chỉ là nơi để gặp gỡ giữa các dự án, doanh nghiệp khởi nghiệp và nhà đầu tư.

“Nên có một sân chơi thực sự cho startup để đỡ lẫn về quy định, luật chông chéo nhau khi đầu tư góp vốn, thoái vốn... Do đó, khi có một sàn riêng cho startup sẽ tạo động lực mới, nhưng phải tạo ra tính hấp dẫn để các nhà đầu tư tham gia vào, cũng như rất cần nhiều nguồn lực tập trung cho sân chơi này”, ông Thắng cho biết./.



Công nghệ CSP là một trong hai công nghệ hiện đại hiện nay giúp tạo ra nguồn điện năng bằng cách chuyển gián tiếp từ quang năng sang nhiệt năng rồi chuyển từ nhiệt năng sang điện năng. Ảnh: Solarfeeds.

KHỞI NGHIỆP TRONG NGÀNH NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO

Vnexpress - Năng lượng tái tạo là một trong những xu hướng phát triển bền vững của xã hội, đây cũng được xem là chìa khóa khởi nghiệp mới cho các startup ASEAN.

Những thách thức

Các chuyên gia nhận định sự phát triển của các dự án năng lượng tái tạo trong khu vực ASEAN vẫn còn nhiều rào cản. Theo nghiên cứu từ trung tâm Habibie, tiếp cận tài chính được coi là yếu tố quan trọng nhất để phát triển các dự án năng lượng tái tạo do yêu cầu nguồn lực lớn. Việc thiếu các hỗ trợ tài chính, bao gồm cả sự hỗ trợ tài chính công khiến ngành kém thu hút đầu tư.

Điều kiện địa lý và kỹ thuật là một số thách thức mà các nhà phát triển dự án năng lượng tái tạo ở khu vực Đông Nam Á phải đối mặt. Như tại Indonesia và Philippines, thách thức về năng lực cơ sở hạ tầng hạn chế đã gây ảnh hưởng lớn đến việc triển khai năng lượng tái tạo hiệu quả, liên quan đến truyền tải điện. Điều này là do cả hai quốc gia đều có quần đảo trong tự nhiên, dẫn đến lưới điện bị phân mảnh.

Về mặt kỹ thuật, việc chuyển đổi các dòng năng



Năng lượng tái tạo được xem là chìa khóa khởi nghiệp mới của các startup ASEAN nhờ xu hướng phát triển bền vững cùng nhiều cơ hội phát triển trong tương lai. Ảnh: International Banker.

lượng thành điện năng, hệ thống hay kỹ thuật đầu nối đang gặp nhiều khó khăn với những giới hạn nhất định công nghệ. Ví dụ việc chuyển đổi quang năng (ánh sáng mặt trời) thành điện năng, hiện thế giới đang ứng dụng hai công nghệ chính là công nghệ PV (chuyển đổi trực tiếp bằng tấm pin mặt trời) và công nghệ CSP (chuyển gián tiếp từ quang năng sang nhiệt năng rồi chuyển từ nhiệt năng sang điện năng).

Trong đó, công nghệ CSP ít áp dụng hơn vì kém hiệu quả so với PV và các nhà máy nhiệt điện thông thường dùng nhiên liệu hóa thạch. Công nghệ PV tuy được áp dụng rộng rãi hơn nhưng vẫn chứa những giới hạn nhất định về mặt kỹ thuật. Hầu hết các PV hiện nay chỉ đạt công suất thiết kế trong trường hợp đủ nắng và có hệ số chuyển đổi năng lượng tối đa ở nhiệt độ dưới 25 độ C. Nhưng với khu vực Đông Nam Á khi nhiệt độ trung bình đều cao hơn 25 độ C thì các PV khó đạt công suất cực đại và gây ảnh

hưởng đến tuổi thọ của các thiết bị (thời gian làm việc ngắn hơn).

Việc thiếu khung pháp lý cũng như vấn đề quan liêu phức tạp là một trở ngại lớn khác khi nói đến việc giới thiệu và phát triển các dự án năng lượng tái tạo.

Ông Adnan Amin – Tổng giám đốc cơ quan năng lượng tái tạo quốc tế IRENA cho rằng việc sử dụng năng lượng tái tạo mang lại lợi ích môi trường, kinh tế và xã hội rộng lớn, bao gồm tạo việc làm, giảm ô nhiễm không khí và giải quyết biến đổi khí hậu. Các nhà hoạch định chính sách và các tác nhân phát triển khác nên ưu tiên đầu tư vào năng lượng sạch, đáng tin cậy với giá cả phải chăng như một trụ cột của sự phát triển trên toàn khu vực bền vững.

Vì vậy, sự hợp tác ngay lập tức giữa khu vực công và tư nhân là cần thiết để kết nối và đáp ứng những thách thức trong tầm tay. Hợp tác trong các lĩnh vực chính trị và kinh tế sẽ có tác dụng hạn chế



Xe điện (EV) là một trong những lĩnh vực đầu tư thu hút không chỉ các ông lớn tham gia mà còn các nhà khởi nghiệp trẻ hiện nay. Nhưng làm sao để xây dựng cơ sở hạ tầng trạm sạc, trạm điện khí hóa để xe có thể hoạt động xuyên suốt là bài toán cần các doanh nghiệp giải quyết. Ảnh: Innovating Canada.

nhận thức rủi ro có thể cản trở dòng đầu tư năng lượng tái tạo và đảm bảo tiến trình đạt được các mục tiêu năng lượng của khu vực.

Những thách thức không nhỏ của ngành năng lượng tái tạo cũng là bài toán hóc búa đặt ra cho các doanh nghiệp, đặc biệt là các nhà khởi nghiệp trong lĩnh vực ở hiện tại và cả tương lai.

Cơ hội song hành

Các chuyên gia dự báo khởi nghiệp năng lượng tái tạo vẫn gặp nhiều khó khăn trong giai đoạn tới. Tuy nhiên cũng có điểm sáng từ chính sách khởi nghiệp năng lượng mới, công nghệ phát triển, sự quan tâm của nhà đầu tư, cùng những chủ trương từ phía ASEAN sẽ là động lực thúc đẩy nhiều dự án năng lượng xanh trong khu vực.

ASEAN đã đưa ra chính năng lượng tái tạo với mục tiêu đầy tham vọng là đảm bảo 23% năng lượng

chính từ các nguồn tái tạo vào năm 2025, khi nhu cầu năng lượng trong khu vực dự kiến sẽ tăng 50% trong thời gian này. Theo cơ quan năng lượng tái tạo quốc tế IRENA, mục tiêu này đòi hỏi sự gia tăng gấp 2,5 lần thị phần năng lượng tái tạo so với năm 2014.

Bên cạnh chính sách này, hiệu quả năng lượng được xem là chìa khóa để xây dựng một hệ thống năng lượng bền vững và đáng tin cậy cho tương lai của Đông Nam Á. Trong đó, hiệu quả năng lượng cần đề cập đến tốc độ giảm tiêu thụ năng lượng để tạo ra một giá trị tương đương ở hiện tại. Vì trong tương lai, việc sử dụng ít tài nguyên năng lượng hơn sẽ thúc đẩy cùng một mức sản xuất kinh tế, dẫn đến lợi nhuận cao hơn trong dài hạn.

Công nghệ ngày càng phát triển giúp chi phí sản xuất năng lượng tái tạo giảm nhanh chóng, các nước trong khu vực đã có cơ hội đáp ứng nhu cầu điện

không lồ một cách hiệu quả và bền vững. Báo cáo năng lượng Đông Nam Á mới nhất nhận định, việc giảm chi phí năng lượng sẽ giúp các ngành sản xuất tại địa phương có thể phát triển mạnh mẽ hơn nữa trong tương lai.

Khu vực cũng dần xuất hiện những cái tên nổi bật trong lĩnh vực như Malaysia sau một thời gian triển khai thì nay đã là nhà sản xuất pin quang điện lớn thứ ba thế giới, trong khi đầu tư vào ngành sản xuất năng lượng mặt trời của Thái Lan đang tăng sản lượng PV cho thị trường toàn cầu. Bằng cách triển khai nhiều năng lượng tái tạo trong khu vực, nền kinh tế của các quốc gia này có thể được tăng cường hơn nữa.

Theo báo The Asean Post, hiện nay các tòa nhà chiếm khoảng 40% tổng mức tiêu thụ năng lượng cuối cùng ở Đông Nam Á, nên nơi đây chính là một trong những nguồn tiềm năng cao nhất để tiết kiệm năng lượng hiệu quả. Việc sử dụng mã năng lượng xây dựng là một ví dụ về chiến lược tiết kiệm năng lượng.

Một trong số các lĩnh vực năng lượng hiện nay được nhiều nhà đầu tư và các startup hướng tới là hiệu quả năng lượng cho giao thông vận tải, nơi xe điện, phương tiện kết nối và công nghệ không người lái dự kiến sẽ thay đổi bộ mặt giao thông khá đáng kể trong tương lai. Hiệp hội các quốc gia tại khu vực cũng đang nỗ lực tìm cách cải thiện giao thông công cộng, đưa ra các tiêu chuẩn tiết kiệm nhiên liệu và khuyến khích áp dụng nhiên liệu sinh học lỏng thay thế cho các sản phẩm nhiên liệu hóa thạch, nhằm cải

thiện hiệu quả năng lượng vận chuyển nói chung.

Trong số các quốc gia ASEAN, Singapore là quốc gia đi đầu với nhiều thử nghiệm thành công ở cả xe điện và xe buýt trong mạng lưới giao thông của mình. Thái Lan cũng đang tìm cách trở thành một trung tâm sản xuất EV (xe điện), với kế hoạch cung cấp các giải pháp miễn giảm thuế đặc quyền cho các nhà sản xuất EV tại đây.

EV tại thị trường Đông Nam Á ngoài việc khá đắt đỏ so với các phương tiện thông thường thì những yêu cầu liên quan như hạ tầng cơ sở trạm sạc, trạm điện khí hóa để hoạt động cũng là một khó khăn cần được các startup và lãnh đạo các quốc gia cân nhắc trước khi EV có thể “cắt cánh” trong tương lai. Hiện nay các giải pháp như sản xuất pin ở trạng thái rắn giúp giảm thời gian sạc, thời gian thay thế và chi phí đã được nhiều doanh nghiệp nghiên cứu và phát triển để đáp ứng thị trường. Việc cải tiến từng chi tiết nhỏ để mang lại năng lượng xanh là một trong những giải pháp bền vững các nhà sáng lập cần cân nhắc khi khởi động dự án.

Nhu cầu năng lượng trong tương lai ở khu vực công nghiệp Đông Nam Á có thể chủ yếu được thúc đẩy bởi ngành công nghiệp sản xuất, bao gồm sản xuất thép, ô tô, xi măng, hóa dầu và hóa chất. Theo phân tích của BP, có nhiều giải pháp khả thi về mặt kỹ thuật và kinh tế để cắt giảm nhu cầu năng lượng công nghiệp tổng thể từ 10 – 20% vào năm 2050. Trong đó, cải tiến và ứng dụng công nghệ cho các quy trình sản xuất để giảm thiểu năng lượng là một giải pháp cần thiết./.



SHARK TANK VIỆT NAM MÙA 4: CÒN 15 NGÀY ĐỂ ĐĂNG KÝ GỌI VỐN

(DNVN) - Chương trình Shark Tank Việt Nam mùa 4 sẽ nhận hồ sơ đăng ký đến hết ngày 31/03/2020. Như vậy, chỉ còn 15 ngày nữa để các startup có thể đăng ký tham gia gọi vốn tại chương trình.

Shark Tank là một chương trình truyền hình thực tế thuộc bản quyền của SONY PICTURES. Chương trình truyền cảm hứng có các người chơi là doanh nhân khởi nghiệp thực hiện các bài thuyết trình trước một hội đồng các nhà đầu tư (Shark), và những nhà đầu tư này sẽ lựa chọn đầu tư hoặc không.

Shark Tank rất thành công tại nhiều nước trên thế giới và hiện đã phát sóng mùa thứ 13 tại Anh,

mùa thứ 11 tại Canada và thứ 7 tại Mỹ. Chương trình cũng 2 lần giành giải thưởng Primetime Emmy Award cho hạng mục Cấu trúc chương trình truyền hình thực tế xuất sắc nhất.

Tại Việt Nam, chương trình đã bước sang mùa thứ 4. Trong 3 mùa trước, Shark Tank đã tạo nên những con số vô cùng ấn tượng như 77 startup được cam kết đầu tư với tổng số tiền lên tới 772 tỷ, startup được cam kết đầu tư số tiền lớn nhất lên tới

138 tỷ đồng.

Sau những thành công từ 3 mùa vừa qua, Shark Tank Việt Nam đang tìm kiếm những startup mới để bước vào vòng gọi vốn mùa thứ 4. Hạn nộp hồ sơ đăng ký là ngày 31/3/2020.

Để đăng ký tham gia và có cơ hội nhận được những lời khuyên của các nhà đầu tư hàng đầu và có thể kêu gọi vốn đưa dự án của mình thành hiện thực, các startup cần thực hiện đăng ký theo quy trình sau:

- Khi đăng ký tham gia startup phải điền đầy đủ và gửi lại giấy tờ bản scan/ chụp kèm theo sau đây tới Ban Tuyển sinh của chương trình và phải cam kết những điều đã điền trong Hồ sơ đăng ký hoàn toàn là sự thật.

- Nếu đăng ký dưới hình thức là đại diện của một team, các thành viên còn lại phải đồng ký tên xác nhận vào bản Hồ sơ đăng ký và những giấy tờ liên quan khác.

- Tất cả các tài liệu tham gia sẽ trở thành tài sản của Nhà sản xuất – Công ty Cổ phần truyền thông TV HUB và sẽ không được trả lại. Nếu muốn giữ lại

một bản sao, hãy sao chép trước khi gửi tài liệu cho chương trình.

Bước 1: Chuẩn bị đầy đủ hồ sơ đăng ký tham gia gồm:

- Đơn đăng ký tham gia chương trình.
- Bản scan, có dấu mộc đỏ Giấy phép kinh doanh (bắt buộc);
- Bản scan, có dấu mộc đỏ Chứng nhận quyền sở hữu trí tuệ (nếu có)
- Hình ảnh người đại diện đăng ký và tham gia chương trình.

Bước 2: Nộp hồ sơ bằng một trong 3 cách sau:

Truy cập <https://sharktankvietnam.com/>, điền thông tin và upload hồ sơ đăng ký.

Hoặc nộp hồ sơ đăng ký online qua email: sharktankvietnam@tvhub.com.vn (Sau khi nhận được email, Ban tổ chức sẽ trả lời trong thời gian sớm nhất)

Hoặc nộp trực tiếp tại văn phòng TVHub - Địa chỉ: Tầng 9, 51 Nguyễn Cư Trinh, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh./.

Các nhà khoa học
hy vọng công nghệ mới
**HỖ TRỢ VẮC-XIN
Covid-19**



NHỮNG TIẾN BỘ KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ MỚI TRONG PHÒNG, CHỐNG DỊCH COVID-19

Virut Corona, ký hiệu bởi Tổ chức Y tế thế giới là Covid-19 hay còn được gọi là virut gây viêm phổi Vũ Hán, xuất hiện đầu tiên vào tháng 12/2019 tại thành phố Vũ Hán, tỉnh Hồ Bắc, Trung Quốc.

Mặc dù các chuyên gia đã đưa ra các cảnh báo về sự bùng phát của chủng virut mới nhưng không ai dám chắc điều gì sẽ xảy ra tiếp theo. Tuy nhiên, theo khuyến cáo của Bộ Y tế, mọi người cần tránh hoang mang trước dịch bệnh Covid-19 đang diễn biến phức tạp.

Những số liệu mới nhất từ Ủy ban Y tế Quốc gia Trung Quốc cho thấy, số người tử vong vì bệnh

Covid-19 tại nước này tăng gấp 4 lần tổng số người thiệt mạng trong dịch Sars. Tính đến ngày 16/3/2020, dịch bệnh đã lây lan sang 154 quốc gia và vùng lãnh thổ.

Trước những diễn biến ngày càng khó lường của dịch bệnh, hiện nay trên thế giới, các nhà khoa học đang khẩn trương nghiên cứu tìm ra các giải pháp để đối phó với dịch bệnh này và bước đầu có những tín hiệu khả quan.

(1) Các chuyên gia ở thành phố Vô Tích (tỉnh Giang Tô, Trung Quốc) đã phát triển thành công bộ dụng cụ thử acid nucleic để phát hiện nhanh

Covid-19 cho kết quả trong vòng 15 phút, rất dễ sử dụng và vận chuyển. Hiện Trung Quốc đã cấp phép sản xuất hàng loạt bộ dụng cụ thử này. Các công ty sản xuất cho biết có thể sản xuất các bộ thử cho khoảng 4.000 người/ngày. Những bộ dụng cụ thử đã được đưa đến tỉnh Hồ Bắc – nơi đầu tiên phát hiện ra dịch và cũng là tâm dịch Covid-19.

(2) Trong nỗ lực kiểm soát dịch bệnh, Trường Đại học Macau (UM) cũng đã thông báo phát triển thành công bộ phát hiện nhanh Covid-19 mang tên “Hunter” trong vòng 30 phút giúp các chuyên gia y tế xác định tình trạng của bệnh nhân nhanh và đơn giản hơn.

Bộ virus Hunter đã được cấp bằng sáng chế và nhóm nghiên cứu đã liên hệ với các cơ sở y tế để hoàn thiện các thử nghiệm nhằm xác định chính xác người nhiễm bệnh. Công nghệ này đã sẵn sàng để đưa vào sử dụng rộng rãi. Theo UM, các bộ xét nghiệm virus corona hiện nay chỉ có thể sử dụng trong các tình huống có sự kiểm soát của phòng thí nghiệm, do đó không thể dùng trong các xét nghiệm tại chỗ, điều này sẽ được thay đổi khi sử dụng bộ xét nghiệm viruts Hunter. Bộ xét nghiệm nhanh của UM có gắn một con chip mang thuốc thử để phát hiện virus từ các bệnh phẩm mũi, họng và con chip này có thể thu thập thông tin ngay lập tức từ bệnh nhân và truyền đến thiết bị để phát hiện nhanh. Mặt khác, virus Hunter sử dụng chip kỹ thuật số thay thế cho các xét nghiệm dựa trên thuốc thử theo kiểu truyền thống giúp cải thiện hiệu quả phát hiện virus cũng như giảm thiểu nguy cơ lây truyền virus.

(3) Ngoài việc nghiên cứu, phát triển công nghệ xét nghiệm phát hiện nhanh virus tại chỗ đối với Covid-19 trong bối cảnh virus này lây lan với tốc độ chóng mặt, các hãng công nghệ của Trung Quốc đã đưa vào sử dụng ứng dụng cho phép người dùng kiểm tra mình có tiếp xúc với người nhiễm Covid-19 hay không. Cụ thể, công ty mạng Qihoo 360 đã hợp

tác với công ty công nghệ NoSugar Tech giới thiệu nền tảng cho phép người dùng có thể kiểm tra xem họ đã từng đi du lịch chung với người bị nhiễm virus corona hay chưa.

Bằng cách nhập một số thông tin bao gồm ngày di chuyển trong hành trình của họ kết hợp với mã số chuyến bay hoặc tàu, người dùng có thể biết được họ có tham gia cùng hành trình với những người được xác nhận nhiễm virus hay không. Hệ thống cũng đưa ra lời khuyên với những người có hành trình di chuyển trùng với một người khác được xác nhận nhiễm virus, cần tự cách ly và tìm đến các cơ quan y tế, bệnh viện trong trường hợp họ gặp phải các triệu chứng như sốt, ho. NoSugar Tech cho biết nền tảng của họ sử dụng nguồn dữ liệu từ đài truyền hình quốc gia và nhiều trang tin chính thống khác. Các thông tin sẽ được xử lý bằng hệ thống trí tuệ nhân tạo của Qihoo 360 và liên tục được cập nhật, kết nối với kho dữ liệu. Dù mới ra mắt nhưng nền tảng này đã nhanh chóng thu hút hơn 21 triệu người sử dụng.

Nhiều công ty công nghệ khác tại Trung Quốc cũng đưa ra các giải pháp ứng dụng AI trong việc phòng chống Covid-19. Trong một bài đăng trên WeChat, AISpeech cho biết, các chatbot AI của họ có thể thực hiện cuộc gọi tự động tới mọi người và ghi lại phản hồi. Những thông tin trên sau đó sẽ được gửi đến chính phủ, các tổ chức y tế và từ thiện. Theo đó, hệ thống chatbot của AISpeech cho phép các tổ chức trên có thể tiếp cận với nhiều người hơn để khảo sát lịch sử hành trình di chuyển của họ trong thời gian gần đây và ghi lại câu trả lời. Chatbot này cũng sẽ đưa ra khuyến nghị để người dùng có thể tự bảo vệ bản thân cũng như cập nhật thông tin về tình trạng lây lan của virus corona.

Hai ông lớn công nghệ khác là Alibaba và Baidu cũng đưa ra các giải pháp riêng. Theo đó, cả Alibaba



và Baidu đều tuyên bố họ sẽ cung cấp miễn phí cho các tổ chức khoa học các công nghệ điện toán AI, hỗ trợ cho quá trình nghiên cứu và phát triển phương pháp chữa trị. Baidu cho biết các thuật toán AI của họ có thể phân tích cấu trúc thứ cấp của bộ gen virus corona trong 27 giây.

(4) Viện nghiên cứu các bệnh truyền nhiễm quốc gia Nhật Bản (NIID) vừa nuôi cấy và cô lập thành công chủng Covid-19 từ một bệnh nhân nhiễm virus này. Theo NIID, chuỗi gen của chủng virus được cô lập trùng khớp với 99,9% chủng gen của Covid-19 mà Chính phủ Trung Quốc đã công bố. Trong virus được cô lập, không có bất kỳ sự biến đổi nào về gen có thể dẫn tới sự lây nhiễm hay độc tính cao hơn. NIID sẽ bắt đầu quá trình phát triển vaccin phòng ngừa, thuốc chữa trị và cũng sẵn sàng chia sẻ chủng virus đã bị cô lập cho các nhà nghiên cứu, các công ty dược trong thời điểm cả thế giới đang cố gắng tìm ra cơ chế lây nhiễm của chủng virus mới, đồng thời thúc đẩy nghiên cứu về độc tính của chúng.

(5) Bộ Y tế Liên bang Nga cũng vừa công bố ba loại thuốc có thể điều trị cho các bệnh nhân, đó là: ribavirin, lopinavir/ritonavir và interferon beta-1b. Các thuốc này thường được sử dụng cho các bệnh nhân viêm gan, HIV và đa xơ cứng. Bộ Y tế Nga không chỉ đưa ra khuyến nghị mà còn mô tả chi tiết phác đồ điều trị đối với các bệnh nhân nhiễm nCoV. Bộ này cũng chỉ dẫn rằng, để ngăn chặn và giảm mức độ nghiêm trọng của các triệu chứng do virus nCoV gây ra, thuốc cần được sử dụng trong vòng 2 ngày kể từ khi tiếp xúc với người nhiễm bệnh.

Tại Việt Nam, các nhà khoa học cũng đang tích cực nghiên cứu, tìm cách ngăn chặn chủng vi rút Covid-19.

(1) Khoa Kỹ thuật Y sinh (Trường Đại học Quốc tế TP HCM) đã nghiên cứu, sản xuất sản phẩm intivaro có công dụng phòng nhiễm virus bao gồm các virus thuộc họ corona kháng nấm. Sản phẩm này gồm các thành phần nano bạc, chất ổn định nano bạc và etanol dùng để xịt lên khẩu trang trước khi đeo, sát

khuẩn chân tay sau khi ho, hắt hơi hoặc trước khi ăn hay sau khi tiếp xúc động vật, chất thải động vật... Mặc dù sản phẩm chưa được Bộ Y tế cấp phép sản xuất thương mại nhưng Nhà trường đã cung cấp miễn phí cho CBCNV trong trường để phòng chống dịch.

(2) Với các sản phẩm nano bạc, không thể không nhắc tới sản phẩm khẩu trang nano bạc kháng khuẩn của TS. Trần Thị Ngọc Dung – Viện Công nghệ môi trường (Viện Hàn lâm khoa học và công nghệ Việt Nam). Từ năm 2009, khi nano bạc còn là khái niệm mới đối với đông đảo người tiêu dùng, khẩu trang nano bạc của TS. Dung và các đồng nghiệp của Viện Công nghệ môi trường đã xuất hiện trên thị trường giúp mọi người phòng chống dịch H5N1. Kể từ đó, hàng loạt các sản phẩm ứng dụng nano bạc xuất hiện rộng rãi trên thị trường, góp phần đem đến những tiện ích cho cuộc sống.

(3) Để phòng chống dịch Covid-19, các địa phương trong cả nước đã và đang tăng cường hàng loạt các biện pháp. Tỉnh Quảng Ninh là địa phương

đưa vào ứng dụng tuyên truyền. Theo đó, người dân chỉ cần tải ứng dụng Smart Quảng Ninh miễn phí trên thiết bị di động sử dụng nền tảng Androi hoặc IOS là có thể biết về tình hình dịch bệnh trên địa bàn do Sở Y tế thường xuyên cập nhật, bản đồ cơ sở y tế, gọi xe cấp cứu 115 cũng như thông tin chỉ đạo của tỉnh về phòng chống dịch. Bên cạnh đó, Tỉnh Quảng Ninh đã phối hợp mạng xã hội zalo lập chuyên mục tới từng tài khoản để tuyên truyền về dịch bệnh.

Lo lắng là tâm trạng chung của toàn xã hội, trong đó có đông đảo “cư dân mạng” trước thông tin mà báo chí và mạng xã hội đăng tải về dịch Covid-19 hàng ngày ở khắp nơi trên thế giới. Trước những diễn biến của dịch bệnh, việc tiếp cận thông tin là cần thiết. Tuy nhiên, điều mà người dân cần lưu ý là bình tĩnh tìm hiểu thông tin từ những nguồn chính thống. Đặc biệt cần tuân thủ các biện pháp bảo vệ sức khỏe cho bản thân, gia đình và xã hội theo khuyến cáo của Bộ Y tế và Tổ chức Y tế thế giới./.

Minh Phượng (Tổng hợp)

OECD CẢNH BÁO CORONAVIRUS CÓ THỂ LÀM GIẢM MỘT NỬA TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ TOÀN CẦU (PHẦN 1)

Ngày 2/3/2020, OECD công bố bản báo cáo lâm thời, trong đó đưa ra dự đoán nếu dịch bệnh virus corona tiếp tục diễn biến xấu đi, nó sẽ có khả năng làm giảm tăng trưởng kinh tế toàn cầu xuống một nửa và đẩy Nhật Bản, khu vực đồng Euro và các nền kinh tế khác vào suy thoái. Để minh họa cho nhận định, hai kịch bản đã được OECD đưa ra.

Sự bùng phát của virus corona (COVID-19) đang mang lại những tổn thất lớn cho con người và làm kinh tế đình trệ. Những đợt lây nhiễm đầu tiên diễn ra ở Trung Quốc giờ đang lan ra khắp nơi trên thế giới, phần nào phản ánh vai trò chủ chốt và ngày càng tăng của Trung Quốc trong chuỗi cung ứng toàn cầu, du lịch và thị trường hàng hóa. Các đợt bùng phát sau đó ở những nền kinh tế khác cũng có tác động tương tự, mặc dù ở quy mô nhỏ hơn. Trước những diễn biến phức tạp đó, OECD vừa đưa ra một số dự báo về tăng trưởng mang tính bất ổn cao.

TRIỂN VỌNG TĂNG TRƯỞNG VẪN BẤT ỔN CAO

• Với giả định dịch đạt đỉnh ở Trung Quốc trong quý một năm 2020 và các đợt bùng phát ở các quốc gia khác nhẹ và kiểm chế được, thì tăng trưởng toàn cầu có thể giảm xuống khoảng 1/2 điểm phần trăm trong năm nay so với mức dự kiến được đề xuất ở báo cáo Triển vọng kinh tế được công bố tháng 11 năm 2019.

• Theo đó, tăng trưởng GDP toàn cầu hàng năm được dự báo sẽ giảm xuống 2,4% trong cả năm 2020, từ mức 2,9% vốn đã yếu trong năm 2019, xuống mức tăng trưởng thậm chí có thể âm trong quý đầu năm 2020 và phục hồi dần trong năm 2021.

• Triển vọng dành cho Trung Quốc đã thay đổi rõ rệt, với mức tăng trưởng giảm xuống dưới 5% trong năm nay, trước khi phục hồi lên hơn 6% vào năm 2021, khi sản lượng trở lại dần về mức dự kiến trước khi dịch bệnh bùng phát.

• Tác động bất lợi đến niềm tin, thị trường tài chính, lĩnh vực du lịch và sự gián đoạn chuỗi cung ứng đều có góp giữ vai trò trong những mức suy giảm ở tất cả các nền kinh tế G20 vào năm 2020, đặc biệt là những nước có mối liên hệ chặt chẽ với Trung Quốc, như Nhật Bản, Hàn Quốc và Úc.

• Giả sử tác động của sự bùng phát virus giảm dần đi, tác động lên niềm tin và thành quả của các hành động chính sách được định hướng tốt ở các nền kinh tế bị phơi nhiễm nhiều nhất có thể giúp tăng trưởng GDP toàn cầu phục hồi lên 3% vào năm 2021.

• Một đợt bùng phát coronavirus kéo dài và sâu rộng hơn, lan rộng khắp khu vực Châu Á-Thái Bình Dương, Châu Âu và Bắc Mỹ, sẽ làm suy giảm mạnh các triển vọng. Trong trường hợp này, tăng trưởng toàn cầu có thể giảm xuống 1% trong năm 2020, bằng một nửa tốc độ dự kiến trước khi bùng phát virus.

• Rủi ro sụt giá vẫn tương đối cao. Tăng trưởng có thể vẫn yếu hơn nếu rủi ro sụt giá trở thành hiện thực. Trong ngắn hạn, rủi ro sụt giá chính là tác động của virus corona chứng tỏ kéo dài và mạnh hơn so với giả định trong các dự báo. Trong kịch bản các đợt bùng phát lan rộng hơn ở khu vực châu Á - Thái Bình Dương hoặc các nền kinh tế tiên tiến lớn ở bán cầu bắc, thì những tác động bất lợi đối với tăng trưởng và thương mại toàn cầu sẽ tồi tệ hơn và lan

rộng hơn. Những mô phỏng minh họa của kịch bản rủi ro sụt giá cho thấy GDP toàn cầu có thể bị giảm tới 1½ phần trăm trong năm 2020, thay vì ½ phần trăm như trong kịch bản cơ bản và có thể đẩy một số

nền kinh tế vào suy thoái, bao gồm Nhật Bản và khu vực đồng Euro. Tác động tổng thể đến Trung Quốc cũng sẽ mạnh hơn, phản ánh sự suy thoái của các thị trường xuất khẩu và các nền kinh tế cung ứng chính

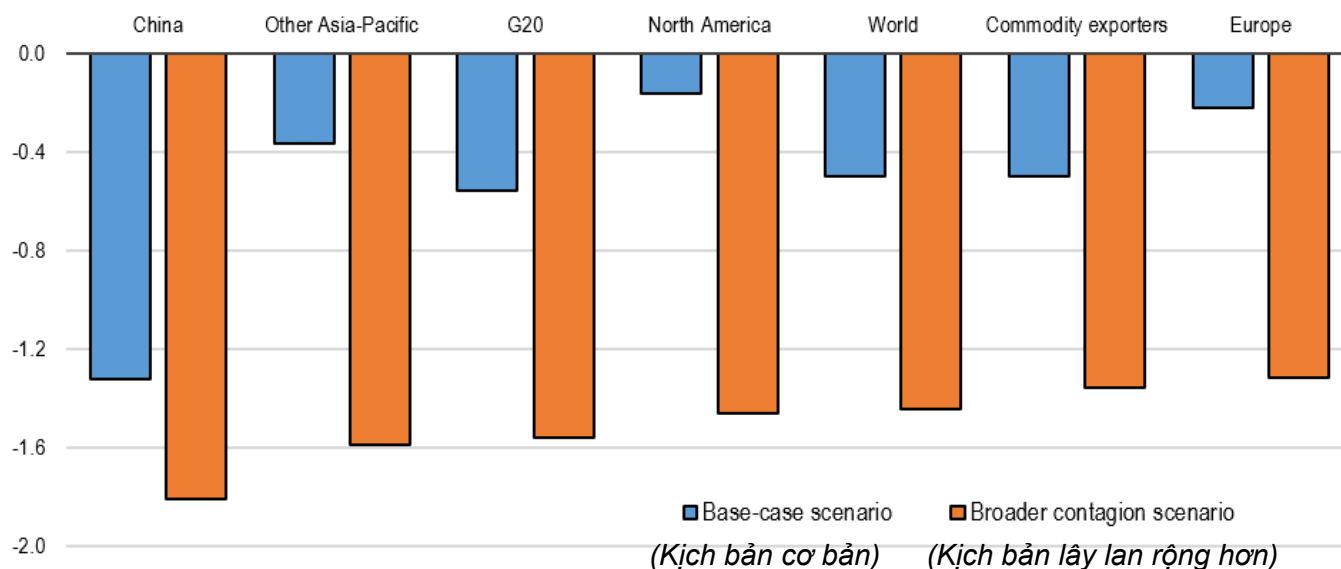
Bảng 1: Dự đoán Tổng quan Kinh tế (TQKT) lâm thời OECD, 2/3/2020

TĂNG TRƯỞNG GDP THỰC % THAY ĐỔI THEO NĂM					
	2019	2020		2021	
		Dự đoán TQKT lâm thời	Khác với TQKT tháng 11	Dự đoán TQKT lâm thời	Khác với TQKT tháng 11
Thế giới	2,9	2,4	-0,5	3,3	0,3
G20	3,1	2,7	-0,5	3,5	0,2
Australia	1,7	1,8	-0,5	2,6	0,3
Canada	1,6	1,3	-0,3	1,9	0,2
Châu Âu	1,2	0,8	-0,3	1,2	0,0
Đức	0,6	0,3	-0,1	0,9	0,0
Pháp	1,3	0,9	-0,3	1,4	0,2
Italia	0,2	0,0	-0,4	0,5	0,0
Nhật Bản	0,7	0,2	-0,4	0,7	0,0
Hàn Quốc	2,0	2,0	-0,3	2,3	0,0
Mexico	-0,1	0,7	-0,5	1,4	-0,2
Thổ Nhĩ Kỳ	0,9	2,7	-0,3	3,3	0,1
Anh	1,4	0,8	-0,2	0,8	-0,4
Mỹ	2,3	1,9	-0,1	2,1	0,1
Argentina	-2,7	-2,0	-0,3	0,7	0,0
Braxin	1,1	1,7	0,0	1,8	0,0
Trung Quốc	6,1	4,9	-0,8	6,4	0,9
Ấn Độ	4,9	5,1	-1,1	5,6	-0,8
Indônêxia	5,0	4,8	-0,2	5,1	0,0
Nga	1,0	1,2	-0,4	1,3	-0,1
Arap Saudi	0,0	1,4	0,0	1,9	0,5
Nam Phi	0,3	0,6	-0,6	1,0	-0,3

HAI KỊCH BẢN MINH HỌA CỦA OECD

Các kịch bản được OECD đề xuất dưới đây minh họa các hiệu ứng kinh tế toàn cầu có thể xảy ra do sự bùng phát COVID-19 ở Trung Quốc và những rủi ro lan tỏa sang các nền kinh tế khác.

Hình 1: Các kịch bản minh họa dịch virus corona thể hiện rõ tác động tiêu cực lên tăng trưởng
Biến đổi tăng trưởng GDP trong năm 2020 so với đường cơ sở, điểm phần trăm



Kịch bản cơ bản (dễ xảy ra nhất): Kiểm chế được dịch bệnh

Kịch bản này xem xét các tác động của một cuộc suy thoái ngắn nhưng nghiêm trọng ở Trung Quốc và được sử dụng để định hướng cập nhật dự báo tăng trưởng. Tác động của sự bùng phát virus Corona và các biện pháp được sử dụng để ngăn chặn sự lây lan của nó, cũng giống như một cú sốc tiêu cực từ phía cung, với sự suy giảm mạnh về số lượng thời gian làm việc. Tuy nhiên, các hiệu ứng giảm đi ở cung yếu hơn. Sự suy giảm niềm tin, thu nhập bị mất đi đối với những người lao động bị sa thải và nhu cầu du lịch và dịch vụ du lịch thấp hơn đều ảnh hưởng mạnh đến chi tiêu của người tiêu dùng; sự suy giảm dòng tiền và bất ổn làm trì hoãn đầu tư của công ty; và các mức tồn kho hiện đang giảm do sự gián đoạn của các chuỗi cung ứng.

Các cú sốc được xem xét trong kịch bản này như sau:

- Nhu cầu nội địa ở Trung Quốc và Hồng Kông (Trung Quốc) giảm tới 4% trong quý đầu năm 2020 và 2% trong quý hai năm 2020, thể hiện ở cả chi đầu tư và tiêu dùng tư nhân .
 - Giá cổ phiếu toàn cầu và giá hàng hóa phi thực phẩm giảm 10% trong nửa đầu năm 2020.
 - Bất ổn cao hơn được mô hình hóa thông qua mức tăng nhỏ là 10 điểm cơ bản ở rủi ro đầu tư tại tất cả các nước trong nửa đầu năm 2020. Việc này làm tăng chi phí vốn và giảm đầu tư.
- Tất cả những cú sốc này được cho là sẽ giảm dần tới đầu năm 2021.

Những đặc điểm chính của kịch bản này là:

- Tại Trung Quốc, những cú sốc này khiến GDP giảm khoảng 2% (so với đường cơ sở) vào năm



2020H1, với mức sụt giảm cầu nội địa lớn được bù đắp bởi nhu cầu nhập khẩu giảm mạnh khoảng 6%, phản ánh nhu cầu đối với hàng hóa và dịch vụ thành phẩm giảm đi (bao gồm các dịch vụ liên quan đến du lịch) và đối với các đầu vào trung gian vào sản xuất.

- Nhìn chung, mức GDP thế giới giảm tới $\frac{3}{4}$ phần trăm (so với đường cơ sở) ở đỉnh dịch, với tác động cả năm đối với tăng trưởng GDP toàn cầu năm 2020 là khoảng 0,5 điểm phần trăm (Hình 2, Bảng A). Hầu hết sự suy giảm này bắt nguồn từ tác động của việc giảm cầu ban đầu ở Trung Quốc. Thương mại toàn cầu bị ảnh hưởng đáng kể, giảm tới 1,4% trong nửa đầu năm 2020 và 0,9% trong cả năm.

- Tác động tới những nước khác phụ thuộc vào độ mạnh của mối liên kết xuyên biên giới với Trung Quốc. Trong tương lai gần, các tác động tiêu cực đối với GDP là tương đối mạnh ở Nhật Bản, Hàn Quốc, các nền kinh tế nhỏ hơn khác ở Đông và Đông Nam Á và các nhà xuất khẩu hàng hóa (Hình 2, Bảng B). Tất cả các nền kinh tế này đều có mức tiếp xúc đáng kể với Trung Quốc thông qua các mối liên kết chuỗi

cung ứng mạnh, du lịch và các dịch vụ liên quan đến du lịch khác.

- Giá cổ phiếu giảm và phí thường rủi ro cao hơn cũng ảnh hưởng xấu đến nhu cầu hộ gia đình và doanh nghiệp trên toàn thế giới thông qua ảnh hưởng của cải lên chi tiêu của người tiêu dùng và tác động của chi phí vốn cao hơn đối với đầu tư kinh doanh. Tuy nhiên, tác động tổng thể của giá hàng hóa thấp hơn là trung hòa. Các nhà xuất khẩu hàng hóa bị ảnh hưởng bởi việc giảm doanh thu xuất khẩu của họ, nhưng các nền kinh tế nhập khẩu hàng hóa được hưởng lợi từ giá thấp hơn.

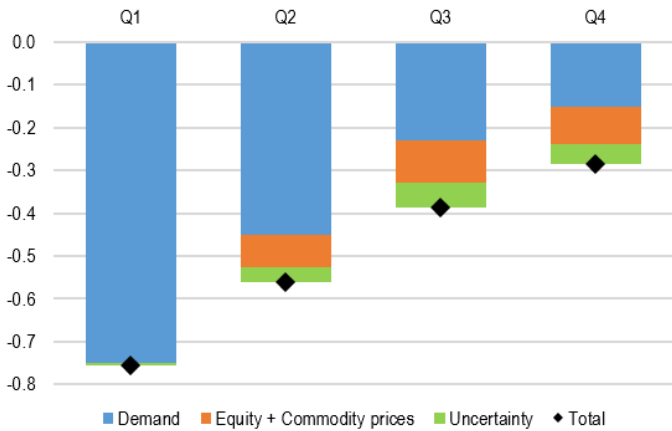
- Tác động ròng của cú sốc kết hợp lại sẽ là giảm phát, với lạm phát giá tiêu dùng được đẩy xuống khoảng 1/4 điểm phần trăm vào năm 2020 ở các nền kinh tế OECD và thêm một chút ở các nền kinh tế ngoài OECD.

- Tác động ròng của cú sốc sẽ lớn hơn nếu chính sách tiền tệ bên ngoài Trung Quốc không phản ứng và các công cụ ổn định ngân sách tự động không được phép hoạt động. Lãi suất chính sách giảm tới

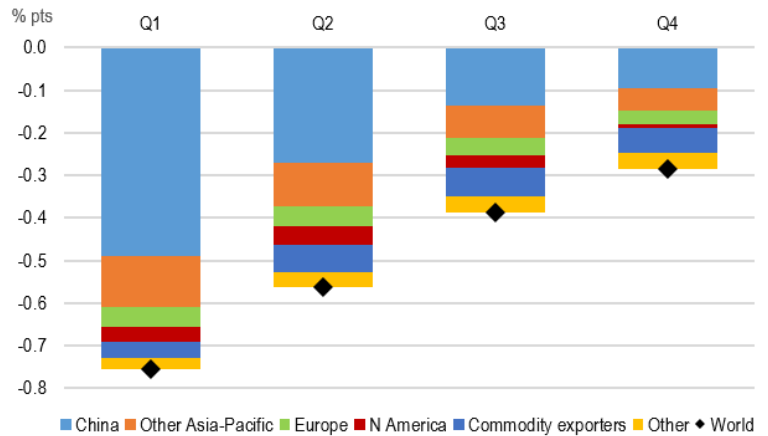
Hình 2: Kịch bản dễ xảy ra: Khả năng tác động kinh tế của dịch virus corona

A. Thay đổi ở GDP thế giới năm 2020

% khác biệt với đường cơ sở và phần đóng góp ở % pts



B. Đóng góp vào thay đổi ở GDP thế giới năm 2020



25 điểm cơ bản ở các nền kinh tế OECD lớn có không gian chính sách, và nhiều hơn nữa ở các nền kinh tế bị ảnh hưởng nặng nề nhất. Điều này giúp hạn chế các tác động tiêu cực đến hoạt động trong nước và hỗ trợ cho sự phục hồi vào năm 2021. Mức tăng thâm hụt ngân sách chính phủ ở nền kinh tế tiên tiến điển hình là rất nhỏ, vào khoảng 0,1% GDP năm 2020, với tác động của các công cụ ổn định tự động và cơ sở thuế thấp hơn được bù đắp bằng chi phí cuối danh nghĩa và chi phí đi vay thấp hơn.

Bảng đầu tiên cho thấy những đóng góp vào mức suy giảm GDP từ các yếu tố khác nhau của vụ dịch. Bảng thứ hai cho thấy phần đóng góp của các khu vực và quốc gia khác nhau vào mức suy giảm GDP toàn cầu. Các nhà xuất khẩu hàng hóa là Argentina, Brazil, Chile, Nga, Nam Phi và các nền kinh tế sản xuất dầu không thuộc OECD khác.

Nếu đợt bùng phát virus vẫn tồn tại trong vài tháng và chỉ giảm dần - như giả định trong kịch bản

trên - thì các hỗ trợ chính sách kinh tế vĩ mô mạnh hơn có thể giúp ổn định nền kinh tế. Lãi suất chính sách được hạ xuống khoảng 30 điểm cơ bản ở Trung Quốc trong kịch bản trên và các công cụ ổn định tài khóa tự động được phép hoạt động, với thâm hụt ngân sách tăng khoảng 0,4% GDP vào năm 2020. Thực hiện cùng nhau, những biện pháp này làm giảm mức tổng suy giảm của tăng trưởng GDP ở Trung Quốc khoảng 0,2 điểm phần trăm vào năm 2020. Một phương án khác sẽ là thực hiện các biện pháp kích thích tài khóa kịp thời, tạm thời và có định hướng tốt vào năm 2020 khi nền kinh tế bắt đầu phục hồi, tốt nhất là các biện pháp như chi đầu tư mạnh hơn nhằm tăng cường nhu cầu cuối cùng một cách trực tiếp, thay vì các biện pháp chỉ hoạt động gián tiếp thông qua thu nhập của hộ gia đình và doanh nghiệp. (Còn nữa)

Phương Anh

(OECD Interim Economic Outlook, 3/2020)



VAI TRÒ CỦA CẤP BẰNG SÁNG CHẾ ĐỐI VỚI KINH DOANH DỰA TRÊN ĐỔI MỚI

Theo định nghĩa, bằng sáng chế là một đặc quyền được Chính phủ cấp cho người giữ bằng sáng chế ra một phát minh (một sản phẩm hoặc một quy trình mới), đại diện cho một giải pháp kỹ thuật mới

Bằng sáng chế là một phương tiện để bảo vệ những phát minh được các công ty, tổ chức hoặc cá nhân phát triển, và do đó chúng có thể được coi là các chỉ số sáng chế. Các chỉ số bằng sáng chế thể hiện thông tin về đầu ra và các quy trình của hoạt động sáng tạo, đặc biệt là về nội dung công nghệ của phát minh (đáng chú ý là phạm vi kỹ thuật của nó) và vị trí địa lý của quy trình phát minh. Trong khi tiết lộ thông tin về chủ sở hữu và nhà phát minh, và khi khớp với dữ liệu bổ sung (ví dụ: liên minh giữa các công ty hoặc giữa các công ty với tổ chức nghiên cứu

công, các công ty đa quốc gia và các công ty nhỏ tham gia, quy mô và thành phần của các nhóm nghiên cứu, v.v.). các ứng dụng bằng sáng chế cũng có thể tiết lộ các phương thức của quá trình nghiên cứu cơ bản. Bằng sáng chế cũng có thể cung cấp thông tin về mạng lưới và sự di động của các nhà phát minh, và chúng có thể theo dấu sự lan tỏa tri thức (ảnh hưởng của các phát minh cụ thể đến các phát minh tiếp theo khác).

Cơ sở kinh tế của cấp bằng sáng chế là nhằm giành được độc quyền tạm thời đối với việc sử dụng

một phát minh và để tăng lợi nhuận của chủ sở hữu bằng sáng chế thông qua thương mại hóa do đó bù đắp cho những khoản đầu tư mà chủ sở hữu bằng sáng chế đã bỏ ra. Chủ sở hữu cũng có thể đăng ký sáng chế vì những lý do phòng thủ để ngăn cản các đối thủ sử dụng sáng chế. Khi bằng sáng chế hết hạn, sáng chế được bảo hộ sẽ trở thành phần sở hữu công, do đó chủ sở hữu không còn độc quyền đối với nó và nó có thể được những người khác khai thác thương mại, miễn phí. Nghiên cứu đã chỉ ra rằng, mặc dù có sự khác nhau giữa các quốc gia và ngành công nghiệp và theo thời gian, nhưng khi áp dụng các biện pháp kiểm soát thích hợp đối với thông tin trong đơn đăng ký sáng chế, rõ ràng có một mối quan hệ tích cực giữa số lượng bằng sáng chế với các chỉ số khác liên quan đến hiệu quả kinh tế (năng suất, thị phần, ...). Bằng sáng chế làm tăng tính sáng tạo theo nhiều cách khác nhau. Làm lộ tri thức mới thông qua việc hé lộ các phát minh, bằng sáng chế khuếch tán thông tin đáng lẽ có thể được giữ bí mật, do đó khuyến khích các nhà phát minh khác phát triển các phát minh mới. Bằng cách khuếch tán thông tin về các phát minh được cấp bằng sáng chế và do đó được bảo hộ, hệ thống bằng sáng chế cũng ngăn chặn sự trùng lặp không cần thiết của các nỗ lực NC&PT, khuyến khích các nhà nghiên cứu tập trung vào những lĩnh vực nghiên cứu mới. Ngoài ra, vì bằng sáng chế là giấy tờ sở hữu hợp pháp, nên chúng có thể được giao dịch. Vì vậy, trao đổi thị trường quyền sáng chế sẽ tạo điều kiện phát triển thị trường công nghệ và cuối cùng cải thiện sự phân bổ nguồn lực trong nền kinh tế.

Như đã đề cập, bằng sáng chế cấp cho chủ sở hữu chúng một tập hợp độc quyền đối với một phát minh (một sản phẩm hoặc quy trình mới, liên quan đến một bước sáng tạo và có tiềm năng ứng dụng công nghiệp). Bảo vệ pháp lý được đảm bảo bởi bằng sáng chế sẽ cho phép chủ sở hữu quyền không

cho phép người khác sản xuất, sử dụng, bán, chào bán hoặc nhập khẩu phát minh được cấp bằng sáng chế trong thời hạn của bằng sáng chế, thường là 20 năm kể từ ngày nộp đơn, và trong quốc gia hoặc các quốc gia được bảo hộ. Tập hợp quyền này mang lại cho người được cấp bằng sáng chế một lợi thế cạnh tranh trong việc sử dụng thương mại sáng chế. Bằng sáng chế có thể được cấp phép hoặc sử dụng thương mại thông qua một công ty spin-off (khởi nguồn). Do đó, có thể thu được giá trị từ quyền sáng chế ngay cả khi chủ sở hữu không có khả năng sản xuất (ví dụ như trường hợp của các trường đại học).

Theo xu hướng chung, so với các thành viên của khu vực đồng Euro, trong thập niên 2000, các EME có đơn xin cấp bằng sáng chế thường trú khá thấp trên một triệu dân. Ở các quốc gia thành viên mới của EU, tỷ lệ này là khoảng 33-42% mức trung bình của khu vực đồng Euro, ở một số quốc gia chọn lọc ở Đông Nam Âu là từ 25-46% và tại các nước Cộng hòa Liên Xô cũ là từ 35-57%. Cũng cần lưu ý ở một số quốc gia, số lượng hồ sơ đăng ký sáng chế thường trú trên một triệu dân cao hơn đáng kể so với các nhóm quốc gia trung bình. Slovenia và Liên bang Nga, trong một số năm nhất định, có số lượng hồ sơ cao hơn so với các quốc gia thuộc khu vực đồng Euro. Mặt khác, các quốc gia như Bosnia và Herzegovina, Kyrgyzstan, Litva, Tajikistan và Cộng hòa Macedonia thuộc Nam Tư cũ có mức hồ sơ bằng sáng chế thấp hơn nhiều so với mức trung bình của các nhóm quốc gia của họ. Một số lý do chính liên quan tới tỷ lệ cấp bằng sáng chế thấp bao gồm: các thủ tục kéo dài và chi phí sáng cấp bằng chế cao. Nói chung, toàn bộ thủ tục từ nộp đơn tới cấp bằng sáng chế sẽ mất hơn 12 tháng và thường có thể mất hơn 18 tháng, tùy thuộc vào các quy định pháp lý tại một quốc gia. Ở Hoa Kỳ, quá trình này thường mất 24-36 tháng. Chi phí bảo hộ sở hữu trí tuệ (IP) (đặc biệt, đối với các bằng sáng chế) có thể cao, và do đó các



doanh nghiệp nhỏ hoặc các tổ chức nghiên cứu công có thể không dễ dàng chi trả. Chi phí bảo hộ bằng sáng chế bao gồm một số khoản phí và phụ thuộc vào tuyến bảo hộ bằng sáng chế được chọn. Ngay cả khi chi phí ban đầu cho bằng sáng chế quốc gia có thể đáp ứng được, thì chúng có thể tăng nhanh nếu tìm cách bảo hộ bên ngoài quốc gia. Ví dụ, ở Hoa Kỳ chi phí cấp bằng sáng chế Hoa Kỳ có giá khoảng 10.000 USD. Tuy nhiên, phải trả thêm 20.000 USD cho mỗi quốc gia nơi phát minh cần được bảo hộ. Tuy nhiên, phần lớn chi phí phát sinh từ phí gia hạn (tăng theo thời gian) và từ nhu cầu thực thi bằng sáng chế chống lại người vi phạm.

Các doanh nghiệp vừa và nhỏ sẵn sàng đăng ký bảo hộ bằng sáng chế ở nhiều quốc gia khác nhau có thể được hưởng lợi từ hệ thống PCT do WIPO quản lý, có thể đơn giản hóa đáng kể các thủ tục và giảm chi phí bằng sáng chế. Do chi phí đáng kể của bằng sáng chế, các doanh nghiệp vừa và nhỏ cần phải xem xét cẩn thận liệu bằng sáng chế có phải là chiến lược tốt nhất để khai thác tài sản trí tuệ hay không.

Các phương thức bảo hộ bằng sáng chế

Để được cấp bằng sáng chế, nhà phát minh phải nộp đơn tại cơ quan sáng chế để kiểm tra xem sáng chế có tuân thủ tiêu chí về tính mới hay không, và

theo đó sẽ cấp hoặc từ chối. Có những "tuyến" bảo hộ khác nhau cho các nhà phát minh, những người sẽ lựa chọn ra một lộ trình tùy thuộc vào chiến lược kinh doanh quốc gia hoặc toàn cầu của họ.

- Tuyến quốc gia. Khi một nhà phát minh (một cá nhân, công ty, cơ quan công, trường đại học hoặc tổ chức phi lợi nhuận) quyết định bảo hộ một phát minh, bước đầu tiên là nộp đơn cho văn phòng sáng chế quốc gia (thông thường là văn phòng sáng chế quốc gia của đất nước người nộp đơn). Đơn đầu tiên được nộp phạm vi toàn thế giới (ở bất kỳ phòng sáng chế nào) cho một phát minh nhất định thì được gọi là đơn ưu tiên, đi theo là ngày ưu tiên. Sau đó, phòng sáng chế bắt đầu "tìm kiếm và kiểm tra" đơn để biết liệu có thể cấp bằng sáng chế hay không, tức là phát minh đề cập đến một vấn đề được cấp bằng sáng chế có mang tính mới lạ, sáng tạo và có thể được áp dụng trong công nghiệp. Đơn này thường được công bố 18 tháng sau khi được nộp (ngày công bố). Thời gian trễ giữa việc nộp đơn và cấp hoặc từ chối bằng sáng chế không cố định, dao động từ hai đến tám năm, với sự khác biệt đáng kể giữa các cơ quan sáng chế quốc gia.

- Tuyến quốc tế. Kể từ năm 1883, khi các thủ tục được chuẩn hóa theo Công ước Paris (khoảng 170

quốc gia ký kết vào năm 2006), những người nộp đơn muốn bảo hộ phát minh của họ ở hơn một quốc gia có 12 tháng kể từ ngày ưu tiên để nộp đơn tại các quốc gia Công ước khác, và nếu họ làm vậy, việc bảo hộ sẽ được áp dụng từ ngày ưu tiên trở đi ở tại các quốc gia liên quan. Ngoài ra, các nhà phát minh có thể sử dụng thủ tục Hiệp ước Hợp tác Sáng chế (PCT), có hiệu lực từ năm 1978 và được Tổ chức Sở hữu Trí tuệ Thế giới (WIPO) quản lý. Thủ tục PCT cho phép đạt được ưu tiên hàng đầu quốc tế, đồng thời giữ quyền nộp đơn xin cấp bằng sáng chế thực tế ở các nước thành viên sau này. Do đó, những người nộp đơn có nhiều thời gian hơn để hoàn thành các yêu cầu quốc gia (vì các mô tả về tính mới lạ khác nhau giữa các quốc gia) và đánh giá tốt hơn các cơ hội để có được bằng sáng chế và thương mại hóa phát minh.

- Tuyến khu vực. Người nộp đơn cũng có thể nộp đơn đăng ký sáng chế cho văn phòng khu vực (ví dụ: Văn phòng Bằng sáng chế Á-Âu hoặc Tổ chức Sở hữu Trí tuệ Khu vực Châu Phi). Chẳng hạn, EPO (Văn phòng Sáng chế Châu Âu) là một văn phòng khu vực có thành viên của 32 quốc gia, có thể kiểm tra các đơn xin cấp bằng sáng chế thay mặt cho các nước Châu Âu. EPO cấp "bằng sáng chế châu Âu", có giá trị ở tất cả các quốc gia thành viên mà chủ sở hữu đã xác nhận quyền của mình. Xác nhận yêu cầu dịch sang ngôn ngữ quốc gia và thanh toán lệ phí quốc gia.

Luật sáng chế quốc gia phải tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế, được quy định trong thỏa thuận TRIPS (Các khía cạnh thương mại của quyền sở hữu trí tuệ), một hiệp ước quốc tế vốn là một phần của gói các hiệp ước của WTO (Tổ chức Thương mại Thế giới) được ký kết năm 1994. Thỏa thuận TRIPS áp đặt các điều kiện nghiêm ngặt đối với các quốc gia thành viên WTO về khía cạnh cấp bằng sáng chế

trong tất cả các lĩnh vực công nghệ, thời hạn bằng sáng chế tối thiểu 20 năm, hạn chế cấp phép bắt buộc, ... Sau khi được cấp bởi cơ quan cấp bằng sáng chế, bằng sáng chế vẫn có thể bị thử thách bởi các bên thứ ba. Họ có thể làm điều đó thông qua hệ thống pháp lý, yêu cầu thu hồi bằng sáng chế hoặc coi là không hợp lệ. Trong những trường hợp như vậy, người giữ bằng sáng chế phải ra tòa án quốc gia để giải quyết tranh chấp bằng sáng chế, cáo buộc vi phạm của bên thứ ba. Tuy nhiên, ở châu Âu, thủ tục đối lập bằng sáng chế tập trung ở châu Âu cũng như thủ tục kháng cáo bằng sáng chế tập trung ở châu Âu có thể dẫn đến việc thu hồi bằng sáng chế châu Âu như một biện pháp thay thế cho hành động pháp lý.

Chi phí và lệ phí liên quan đến đăng ký và bảo vệ bằng sáng chế

Tổng chi phí cấp bằng sáng chế bao gồm các loại chi phí sau:

- Chi phí tìm kiếm thông tin: những chi phí này liên quan đến việc đánh giá khả năng cấp bằng sáng chế của phát minh (tiêu chí mới lạ) và các vi phạm tiềm năng, cũng như triển vọng thương mại của nó;

- Phí đơn (ví dụ: phí chuyên nghiệp được trả cho luật sư sáng chế hoặc đại lý để chuẩn bị đơn đăng ký sáng chế);

Nếu có thể, chi phí bằng sáng chế quốc tế, bao gồm chi phí dịch thuật;

Phí duy trì bằng sáng chế đã đăng ký. Các khoản phí này được trả cho văn phòng bằng sáng chế hàng năm hoặc năm năm một lần;

Phí truy tố (ví dụ: phí trả cho đại diện bằng sáng chế/ luật sư để tranh luận về một vụ kiện bằng sáng chế)./.

Phương Anh

(Fostering Innovative Entrepreneurship, United Nations Economic Commission for Europe, 2012)