

Số: 206 /BC-SKHCHN

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 02 tháng 02 năm 2021

## BÁO CÁO

### Tổng kết hoạt động khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo Thành phố năm 2020 và nhiệm vụ, kế hoạch năm 2021

#### Phần I

### KẾT QUẢ TRIỂN KHAI HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO THÀNH PHỐ NĂM 2020

#### I. HOẠT ĐỘNG THAM MƯU XÂY DỰNG CƠ CHẾ, CHÍNH SÁCH VỀ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Trong năm 2020, Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) đã tham mưu 18 văn bản nhằm thúc đẩy hoạt động khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo (KH&CN&ĐMST) của Thành phố phát triển<sup>1</sup>, một số văn bản tiêu biểu như:

- Kế hoạch thúc đẩy hợp tác trong lĩnh vực KH&CN&ĐMST giữa thành phố Hồ Chí Minh với Phần Lan và Thụy Điển.
- Kế hoạch hỗ trợ phát triển doanh nghiệp khởi nghiệp xã hội thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2020-2025.
- Kế hoạch thực hiện Kết luận số 52-KL/TW ngày 30 tháng 5 năm 2019 của Ban Bí thư về tiếp tục thực hiện Nghị quyết Trung ương 7 khóa X về xây dựng đội ngũ trí thức trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước
- Kế hoạch tổ chức Tuần lễ ĐMST và khởi nghiệp thành phố Hồ Chí Minh 2020 - WHISE 2020, Ngày hội Khởi nghiệp Vùng - TECHFEST Vùng 2020 và Ngày hội Trí tuệ nhân tạo Việt Nam 2020 - AI4VN 2020.
- Đề án ứng dụng công nghệ GIS, viễn thám trong công tác quản lý đất đai, quy hoạch và xây dựng trên địa bàn Thành phố
- Quy định chế độ báo cáo định kỳ hoạt động KH&CN&ĐMST trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh.
- Quy trình thu hút, tuyển chọn chuyên gia, nhà khoa học và người có tài năng đặc biệt đối với lĩnh vực thành phố Hồ Chí Minh có nhu cầu trong giai đoạn 2019-2022 và Kế hoạch thu hút chuyên gia, nhà khoa học năm 2020,...

<sup>1</sup> Chi tiết theo Phụ lục đính kèm



Ngoài ra, Ủy ban nhân dân Thành phố đang xem xét một số văn bản như: (1) Đề án Hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo (ĐMST) thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 – 2025; (2) Đề án hình thành Viện Công nghệ tiên tiến và ĐMST của Thành phố<sup>2</sup> và (3) Các văn bản để triển khai nhiệm vụ được giao tại Chương trình chuyển đổi số của Thành phố<sup>3</sup>, gồm *Hướng dẫn sử dụng Quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp phục vụ chuyển đổi số, Kế hoạch phát triển các trung tâm đổi mới công nghệ phục vụ chuyển đổi số, Quy chế hỗ trợ thử nghiệm sản phẩm, dịch vụ ĐMST (sandbox)*.

Nhìn chung, các văn bản do Ủy ban nhân dân Thành phố ban hành đã góp phần tạo hành lang pháp lý để các cơ quan, đơn vị thực hiện tốt hơn công tác quản lý nhà nước, đồng thời, là các cơ chế, chính sách khuyến khích đầu tư phát triển KH&CN&ĐMST, phục vụ các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của Thành phố trong năm 2020 nói riêng và trong giai đoạn 2016 – 2020 nói chung.

## II. HOẠT ĐỘNG CẢI CÁCH THỦ TỤC HÀNH CHÍNH CÔNG

- Triển khai thực hiện giải pháp cải cách hành chính, công tác cải cách thủ tục hành chính (TTHC), chuẩn hóa các TTHC trên cơ sở bộ TTHC đã được Bộ KH&CN công bố, cũng như rà soát các văn bản pháp lý mới để tham mưu sửa đổi các TTHC. Trong năm 2020, Sở đã tham mưu Ủy ban nhân dân Thành phố phê duyệt quy trình nội bộ của 23 TTHC thuộc lĩnh vực KH&CN<sup>4</sup>. Thực hiện niêm yết công khai TTHC tại Bộ phận tiếp nhận và trả kết quả và trên trang thông tin điện tử đối với 91 thủ tục thuộc thẩm quyền giải quyết. Ngoài ra, Sở đã cung cấp dịch vụ công trực tuyến mức độ 3 cho 48 thủ tục.

- Phát động và thực hiện có hiệu quả đợt thi đua cao điểm về cải cách hành chính năm 2020, tập trung thực hiện chủ đề **“Năm đẩy mạnh hoạt động văn hóa và xây dựng nếp sống văn minh đô thị”**, trong đó thực hiện nhiệm vụ trọng tâm là **“Nâng cao văn hóa công sở, văn hóa công vụ, nâng cao ý thức thái độ phục vụ người dân, doanh nghiệp”** thông qua việc nâng cao sự hài lòng của người dân và doanh nghiệp khi thực hiện các TTHC và sử dụng các dịch vụ công do Sở cung cấp; tăng tỷ lệ giải quyết hồ sơ TTHC đúng hạn; tăng tỷ lệ người dân, doanh nghiệp tham gia sử dụng dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4 do Sở cung cấp. Tính đến hết năm 2020, tỷ lệ hài lòng của người dân và doanh nghiệp khi thực hiện các TTHC và sử dụng các dịch vụ công do Sở cung cấp đạt 99,9%; tỷ lệ giải quyết hồ sơ TTHC đúng hạn đạt 100%; số lượng hồ sơ được xử lý dịch vụ công trực tuyến cấp độ 3 là 25.025/26.076 hồ sơ (96%), tăng 26% so với cùng kỳ năm 2019.

<sup>2</sup> Đến nay, 02 Đề án nêu trên đã nhận được ý kiến chấp thuận từ Ban Thường vụ Thành ủy, cụ thể: (1) Kết luận số 5580-TB/TU ngày 25/9/2020 về Đề án thành lập Viện Công nghệ tiên tiến và ĐMST TPHCM; (2) Kết luận số 776-KL/TU ngày 03/8/2020 về Đề án Hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 – 2025

<sup>3</sup> Quyết định số 2393/QĐ-UBND ngày 03/7/2020

<sup>4</sup> Quyết định số 1289/QĐ-UBND ngày 15/4/2020



### III. HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN TIỀM LỰC KH&CN

#### 1. Hoạt động nghiên cứu KH&CN

##### a) Tình hình triển khai các nhiệm vụ KH&CN

- Trong năm 2020, Thành phố đã triển khai thực hiện mới 184 nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ với tổng kinh phí 287.257.095.372 đồng; Nghiệm thu 98 nhiệm vụ, 100% các nhiệm vụ đều được ứng dụng vào thực tế<sup>5</sup>; Thông qua các nhiệm vụ đã nghiệm thu góp phần công bố được 180 bài báo<sup>6</sup>, đăng ký được 03 bằng độc quyền sáng chế, hỗ trợ đào tạo được 35 thạc sỹ và 11 tiến sỹ, một số kết quả nghiệm thu nổi bật trong năm 2020 như sau:

+ Trong lĩnh vực y tế: *Mô hình tiên lượng tử vong ở bệnh nhân chấn thương* đã xác định các yếu tố tiên lượng tử vong sớm (trong 24 giờ đầu) và tử vong trong bệnh viện (30 ngày) ở bệnh nhân chấn thương. Sản phẩm của nhiệm vụ giúp cung cấp thêm dữ liệu cho cấp quản lý về tình hình chấn thương, nhằm tìm các giải pháp phòng ngừa chấn thương và giảm tỷ lệ tử vong do chấn thương.

+ Trong lĩnh vực môi trường và đô thị: (1) Đã thiết kế và chế tạo *Thiết bị quan trắc ngập tại các điểm thường xuyên ngập nặng*, kết quả nghiên cứu được Trạm Thủ Dầu Một, Bình Dương và 03 điểm ngập nặng tại Quận 2, Quận Thủ Đức, Quận 9 ứng dụng. (2) Đánh giá được *Tác động xã hội của các đối tượng nộp phí bảo vệ môi trường* đối với nước thải công nghiệp trên địa bàn Thành phố, làm cơ sở khoa học đề xuất chính sách thu phí phù hợp hơn trong thời gian tới. (3) Xây dựng được *Phương pháp luận quy hoạch hệ thống chiếu sáng công cộng bằng đèn LED*, đây là cơ sở để giúp cho cơ quan quản lý có tài liệu hướng dẫn chuyên sâu, giúp tiết kiệm thời gian và ngân sách trong việc đánh giá, thẩm định các tiêu chuẩn của các dự án chiếu sáng công cộng. (4) Kết quả nghiên cứu về *Bản đồ lan truyền ô nhiễm đối với nguồn nước* đã ứng dụng các phần mềm hiện đại, giúp nhà quản lý giảm thiểu chi phí giám sát môi trường hàng năm, giúp dân cư sống phụ thuộc vào hệ thống sông/kênh nhận diện và giảm thiểu được rủi ro về sức khỏe từ nguồn nước bị ô nhiễm. Thông qua nhiệm vụ đã cung cấp công cụ và giải pháp hỗ trợ cho các nhà quản lý, giám sát môi trường trên địa bàn Thành phố.

+ Trong lĩnh vực nông nghiệp: (1) *Thu thập và thuần dưỡng các loài cá tỳ bà bướm (Sewellia sp)* đã điều tra điều kiện tự nhiên về nơi phân bố, đặc điểm sinh học, sinh sản của loài và tình hình khai thác các loài cá tỳ bà bướm tại các tỉnh miền nam Trung bộ. Kết quả nghiên cứu có thể chuyển giao quy trình thuần dưỡng cho các hộ nuôi cá cảnh, góp phần bảo tồn chuyển vị nguồn cá ngoài tự nhiên đang bị suy giảm và có nguy cơ tuyệt chủng. Kết quả nghiên cứu được Trại cá cảnh Tân Xuyên; Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông nghiệp Công nghệ cao ứng dụng trực tiếp vào hoạt động sản xuất. (2) Đánh giá *Tác động môi trường của việc nuôi*

<sup>5</sup> 65 nhiệm vụ được ứng dụng trực tiếp, 33 nhiệm vụ ứng dụng gián tiếp

<sup>6</sup> (1) 61 bài báo trong nước, 119 bài báo quốc tế (trong đó, có 82 bài báo được đăng trên các tạp chí trong nước và tạp chí quốc tế trong danh sách ISI, Scopus)



hàu (*Crassostrea spp.*) bằng vỏ xe đã xây dựng được các phân vùng nghiên cứu, trạm thu mẫu và bố trí thí nghiệm theo điều kiện sinh thái, môi trường và kỹ thuật nuôi hàu; Nghiên cứu được một số giải pháp để giảm thiểu tác động xấu và phát triển bền vững nghề nuôi hàu ở Cần Giờ. Kết quả nghiên cứu được huyện Cần Giờ ứng dụng để chuyển giao cho các vùng nuôi hàu. (3) Kết quả của nhiệm vụ *Tạo vi nhũ tương (Chitosan - dầu neem - dầu vỏ hạt điều) sử dụng để phòng chống mọt gạo (Sitophilus oryzae)* đã tiêu chuẩn hoá được nguồn nguyên liệu dầu vỏ hạt điều và nghiên cứu được quy trình tạo dung dịch vi nhũ chitosan-neem, tạo chế phẩm; Thử nghiệm đánh giá diệt mọt gạo (*Sitophilus oryzae*) quy mô phòng thí nghiệm và thử nghiệm trong kho chứa nhỏ; Đánh giá được hiệu quả kinh tế; Đánh giá được độc tính của chế phẩm chitosan-neem dạng lỏng và dạng viên nén xông hơi. Kết quả của nhiệm vụ có thể chuyển giao cho doanh nghiệp sản xuất.

+ Trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn: (1) “*Truyền thống gia đình dòng họ qua sử dụng gia phả*” góp phần thực hiện chủ đề năm 2020 của Thành phố là “*Năm đẩy mạnh hoạt động văn hóa và xây dựng nếp sống văn minh đô thị*”, nhiệm vụ đưa ra kinh nghiệm về hoạt động giáo dục truyền thống nói chung và giáo dục truyền thống gia đình dòng họ tại thành phố Hồ Chí Minh qua sử dụng gia phả, giúp các nhà quản lý trong hoạt động tuyên truyền giáo dục, xây dựng truyền thống gia đình, dòng họ tích cực, góp phần ổn định xã hội, đảm bảo an toàn và an ninh khu phố, cơ sở để xây dựng văn hóa gia đình, văn hóa dòng họ, văn hóa cộng đồng, nhiệm vụ; (2) *Quy trình quản lý Tài sản trí tuệ (TSTT)* xây dựng được bộ phiếu khai báo kết quả nghiên cứu khoa học/tài sản và ghi nhận TSTT sau khi thực hiện nhiệm vụ KH&CN<sup>7</sup>, Nhận diện được hơn 1.000 đơn vị TSTT và đưa vào danh mục; Xây dựng công cụ quản trị TSTT đã được ghi nhận<sup>8</sup>; Xây dựng được công cụ tích hợp cơ sở dữ liệu và công cụ kết nối cập nhật dữ liệu tự động từ hệ thống quản trị TSTT vào trang thông tin của Sàn giao dịch công nghệ. Kết quả nghiên cứu giúp cơ quan quản lý nhà nước về KH&CN quản lý hiệu quả các TSTT hình thành từ nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước.

- Triển khai Chương trình nghiên cứu ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) với một số hoạt động như:

+ Tổ chức Cuộc thi “*Dự án ĐMST ứng dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) của thành phố Hồ Chí Minh năm 2020 (HAI-2020)*” nhằm tìm kiếm và hỗ trợ các dự án ĐMST ứng dụng AI trong các lĩnh vực phục vụ cho sản xuất, kinh doanh và đời sống. Cuộc thi đã chọn được 20 dự án vào vòng Chung kết để tham gia ương tạo; kết quả có 03 dự án đạt giải xuất sắc, 01 dự án đạt giải ấn tượng, 05 dự án đạt giải khuyến khích. Trong đó, 03 dự án đạt giải xuất sắc là những ứng dụng/sản phẩm đầy tiềm năng ứng dụng trong lĩnh vực y tế, nông nghiệp công nghệ cao và ngành công nghiệp văn hóa<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> (1) Phiếu khai báo dành cho chủ nhiệm nhiệm vụ, cơ quan chủ trì; (2) Phiếu ghi nhận dành cho cơ quan quản lý

<sup>8</sup> Xây dựng cơ sở dữ liệu TSTT; xây dựng Bộ công cụ hỗ trợ quản lý TSTT

<sup>9</sup> (1) Tầm soát bệnh glôcôm bằng chụp ảnh màu gai thị với ứng dụng phần mềm trí tuệ nhân tạo eyedr; (2) Xác định sức khỏe cây trồng bằng máy bay không người lái; (3) Music ID - công cụ nâng cao ứng dụng trí tuệ nhân tạo với mục đích kiểm tra bản quyền âm nhạc.



+ Phối hợp với Bộ KH&CN tổ chức “Ngày hội Trí tuệ nhân tạo Việt Nam (AI4VN) tại thành phố Hồ Chí Minh năm 2020” với chủ đề “Trí tuệ nhân tạo ứng phó với đại dịch Covid - 19”<sup>10</sup>. Đây là sự kiện để các nhà khoa học, công nghệ chia sẻ công nghệ mới về AI, tiềm năng ứng dụng và kiến nghị giải pháp để phát triển công nghệ AI cho Việt Nam nói chung và thành phố Hồ Chí Minh nói riêng trong quá trình xây dựng đô thị thông minh, đô thị sáng tạo; đặc biệt là ứng dụng công nghệ AI vào các lĩnh vực quản trị nhà nước, dịch vụ công, sản xuất kinh doanh, trong đời sống, xã hội,... thông qua việc kết nối các thành phần của hệ sinh thái, từ viện nghiên cứu, trường đại học, doanh nghiệp, tập đoàn công nghệ, start-up đến cộng đồng AI.

- Triển khai chương trình nghiên cứu ứng dụng Hệ thống thông tin địa lý giai đoạn 2016-2020<sup>11</sup>: Tập trung thực hiện một số nhiệm vụ như (1) Vận hành ổn định, bảo trì thường xuyên hệ thống máy chủ, các nền tảng<sup>12</sup> và các cơ sở dữ liệu GIS dùng chung<sup>13</sup>; (2) Thu thập, chuẩn hoá, tích hợp các cơ sở dữ liệu GIS dùng chung (hoàn thành cập nhật các cơ sở dữ liệu GIS chuyên đề<sup>14</sup>, cơ sở dữ liệu số nhà<sup>15</sup>); (3) Hoàn thành các nghiên cứu, xây dựng Hệ thống GIS tổng hợp phục vụ công tác chỉ đạo điều hành của lãnh đạo Thành phố (bao gồm xây dựng nền tảng dịch vụ xử lý dữ liệu<sup>16</sup>, nền tảng chia sẻ dữ liệu đám mây điểm<sup>17</sup>, nền tảng Thành phố 3D<sup>18</sup>, nền tảng xây dựng bản đồ online<sup>19</sup>),... Những nhiệm vụ này đã góp phần nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước, quản lý đô thị, quy hoạch và phát triển kinh tế xã hội của Thành phố theo hướng đô thị thông minh, hiện đại.

<sup>10</sup> (1) Ngày hội AI4VN được tổ chức trong “Tuần lễ ĐMST và khởi nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh 2020 – WHISE 2020, Ngày hội Khởi nghiệp Vùng – TECHFEST Vùng 2020 và Ngày hội Trí tuệ nhân tạo Việt Nam 2020 – AI4VN 2020” (Khai mạc ngày 27/11/2020).

(2) Thông qua ngày hội đã diễn ra vòng Chung kết cuộc thi lập trình AI – Hackathon và nhiều buổi tọa đàm về AI trong lĩnh vực y tế, AI trong tài chính ngân hàng, AI trong khối doanh nghiệp, Xây dựng hệ sinh thái AI tại Thành phố, AI trong đào tạo nguồn nhân lực, Hệ thống cơ sở hạ tầng tính toán cho AI như máy tính hiệu năng cao, triển vọng máy tính lượng tử,....

<sup>11</sup> Quyết định số 6771/QĐ-UBND ngày 27/12/2016

<sup>12</sup> HCMGIS Portal, HCMGIS Maps, HCMGIS StoryMaps, HCMGIS GeoSurvey, HCMGIS GeoReference

<sup>13</sup> Nhằm cung cấp dữ liệu cho các Sở ban ngành và quận huyện của Thành phố sử dụng

<sup>14</sup> Gồm các nội dung như: Khảo sát, thu thập biến động dữ liệu, cập nhật Cơ sở dữ liệu GIS chuyên đề đường giao thông 23 quận/huyện và thông tin quy hoạch công trình, hạ tầng, dự án 24 quận/huyện trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh; Số hóa, cập nhật thông tin; Biên tập dữ liệu; Chia sẻ dữ liệu dưới dạng dịch vụ web trên HCMGIS Portal và HCMGIS Maps cho các đơn vị sử dụng.

<sup>15</sup> Gồm các nội dung như: Khảo sát, thu thập số nhà các quận, huyện; Kiểm tra, rà soát, hiệu chỉnh dữ liệu đã thu thập; Kiểm tra dữ liệu đầu vào đã thu thập, xử lý các số nhà thiếu, nhà trong hẻm nhiều cấp, đối chiếu hiệu chỉnh các số nhà sai do công tác nhập liệu,....

<sup>16</sup> Hoàn thành xây dựng nền tảng xử lý dữ liệu không gian dưới dạng dịch vụ Web, dùng trong phát triển các ứng dụng GIS sử dụng các phép phân tích không gian hỗ trợ ra quyết định (<https://geoprocessing.hcmgis.vn>)

<sup>17</sup> Hoàn thành xây dựng nền tảng và cộng đồng kết nối, trình diễn, chia sẻ dữ liệu đám mây điểm (Point Cloud), hỗ trợ công tác quy hoạch, quản lý kiến trúc, cảnh quan, hạ tầng 3D, bảo tồn công trình di sản,... góp phần xây dựng thành phố thông minh. Đến nay đã hoàn thành thu thập, biên tập và công bố 49 đám mây điểm, trong đó có đám mây điểm mô hình số bề mặt DSM và mô hình số địa hình DTM của Thành phố Hồ Chí Minh. HCMGIS PointCloud Platform (<https://pointcloud.hcmgis.vn>)

<sup>18</sup> Hoàn thành xây dựng nền tảng hiển thị và quản lý các mô hình 3D từ mức chi tiết; biên tập và công bố gần 4.000 công trình nhà cao tầng của Thành phố do Sở Xây dựng quản lý (<https://3dcity.hcmgis.vn>)

<sup>19</sup> HCMGIS MapBuilder



- Triển khai Đề án ứng dụng công nghệ GIS, viễn thám trong công tác quản lý đất đai, quy hoạch và xây dựng trên địa bàn Thành phố<sup>20</sup> nhằm mục tiêu (1) Liên thông, đồng bộ, thống nhất các dữ liệu, ứng dụng quản lý đất đai, quy hoạch và xây dựng, tạo thuận lợi cho công tác quản lý đô thị của các sở ngành, quận huyện; (2) Cung cấp thông tin trực quan, kịp thời cho lãnh đạo Thành phố, các sở ban ngành, quận huyện về quản lý đất đai, quy hoạch và xây dựng hỗ trợ công tác kiểm tra, giám sát, chỉ đạo, điều hành, ra quyết định; (3) Công khai thông tin về đất đai, quy hoạch và xây dựng trên địa bàn Thành phố cho người dân, doanh nghiệp theo quy định.

b) Tình hình hỗ trợ phát triển sản phẩm chủ lực các ngành công nghiệp và ngành nông nghiệp

Trong năm 2020, Thành phố đã tổ chức triển khai các nhiệm vụ KH&CN phục vụ phát triển 03 nhóm sản phẩm công nghiệp chủ lực, nhóm sản phẩm công nghiệp tiềm năng và nhóm sản phẩm chủ lực ngành nông nghiệp, cụ thể như sau:

- Nhóm sản phẩm công nghiệp chủ lực

+ Sản phẩm từ kim loại đúc sẵn: Mẫu đúc nhôm trong khuôn kim loại có và không có rung siêu âm; Thiết bị nấu, đúc hợp kim nhôm trong khuôn kim loại có hỗ trợ siêu âm.

+ Sản phẩm thiết bị điện: Quy trình công nghệ nấu luyện hợp kim nhôm 6201 và sản xuất thử cấp hợp kim nhôm AAAC 7x2,7mm tại nhà máy sản xuất cáp điện.

+ Sản phẩm hóa chất, nhựa, cao su: Công nghệ chế biến mũ cao su thiên nhiên đạt tiêu chuẩn sản xuất lốp ô tô radial; Gel rửa tay khô Silvergreen; Kem trị mụn Acnes Goldstars.

+ Sản phẩm điện tử - công nghệ thông tin: (1) Công nghệ thiết kế, chế tạo bộ đèn LED và giải pháp quản lý chiếu sáng thông minh đồng bộ. Sản phẩm đang được triển khai thử nghiệm tại Đại học Quốc gia, Khu Công nghệ cao (CNC) và định hướng áp dụng rộng rãi trên địa bàn Thành phố, phục vụ cho Đề án xây dựng thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh. Từ kết quả nghiên cứu, trường Đại học Bách Khoa tiếp tục hợp tác cùng Công ty Điện Quang triển khai Dự án sản xuất thử nghiệm, tiến đến việc thương mại hóa và cung cấp sản phẩm ra thị trường; (2) Mẫu Ki ốt căn tin giao dịch thanh toán tự động, hệ thống bán và kiểm soát vé tự động áp dụng trong trường học; (3) Thiết bị quan trắc ngập tại các điểm thường xuyên ngập nặng thuộc đô thị sáng tạo kết nối công nghệ đô thị thông minh Thành phố.

+ Ngoài các nhiệm vụ nghiên cứu KH&CN, Thành phố cũng cấp kinh phí hỗ trợ phát triển các sản phẩm thuộc nhóm sản phẩm công nghiệp chủ lực (điện tử - công nghệ thông tin) như sau: (1) Phát triển các hệ thống CoXplore – kết nối không gian làm việc kiểu mới, Wicare – Nền tảng bảo hiểm thông minh trên điện

<sup>20</sup> Quyết định 3030/QĐ-UBND ngày 19/8/2020



thoại, Hawking - kênh giao dịch chuyên tiền quốc tế sử dụng công nghệ 4.0, mạng kết nối giao hàng từ mạng giao thông Thành phố; (2) Các giải pháp công nghệ thông minh cho quản lý khu căn hộ cao cấp, quản lý nhà xe và trang thương mại điện tử vé xe khách, VULCAN AUGMETICS - Tay robot dành cho người khuyết tật.

- Nhóm sản phẩm công nghiệp tiềm năng: Sản phẩm thuốc, hóa dược và dược liệu, tập trung vào các nhiệm vụ (1) Nghiên cứu công nghệ chế tạo băng gạc (quy mô phòng thí nghiệm và pilot); (2) Nghiên cứu hiện đại hóa bài thuốc Bạch hoa xà thiệt thảo – Bán chi liên có tác dụng bảo vệ gan (quy trình chiết xuất dược liệu và quy trình sản xuất chế phẩm).

- Nhóm sản phẩm chủ lực ngành nông nghiệp: Hỗ trợ triển khai các nhiệm vụ KH&CN (nghiên cứu KH&CN, ứng dụng tiến bộ kỹ thuật, chuyển giao mô hình) phục vụ ngành nông nghiệp của Thành phố như

+ Nhóm sản phẩm thủy sản chủ lực và nhóm sản phẩm có tiềm năng ngành nông nghiệp của Thành phố, gồm: (1) Quy trình nuôi tôm tít *Harpinosquilla harpax* (De Haan, 1844) trong hộp nhựa bằng hệ thống tuần hoàn; (2) Chuyển giao mô hình sản xuất giống cá đĩa đỏ *Symphysodon* sp cho hộ nông dân tại Củ Chi; (3) Ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất giống cá chép Koi (*Cyprinus carpio*) cho Hợp tác xã Nông nghiệp hữu cơ công nghệ cao Phước Hạnh, quận Bình Tân.

+ Lĩnh vực cơ khí phục vụ nông nghiệp và chương trình giống cây- giống con của Thành phố như: (1) Nghiên cứu máy ủ phân gà dạng bồn đứng năng suất 2 m<sup>3</sup>/ngày; (2) Nghiên cứu quy trình công nghệ, mô hình sản xuất giống lúa đặc sản gạo tại TP. HCM và một số tỉnh vùng Đông Nam Bộ; (3) Quy trình thuần dưỡng cây bá bệnh, quy trình vi nhân giống, cây giống bá bệnh có chứa các hợp chất có khả năng chữa bệnh sốt rét, tiểu đường,...

+ Thực hiện hỗ trợ về sở hữu trí tuệ (SHTT) cho sản phẩm nông nghiệp, cụ thể như:

(1) Hỗ trợ xây dựng hồ sơ đăng ký Nhãn hiệu chứng nhận cho các sản phẩm “Yến sào Cần Giờ”, “Xoài cát Cần Giờ”, “Khô Cá dứa Cần Giờ”. Việc đăng ký thành công 3 nhãn hiệu chứng nhận nói trên đã góp phần nâng cao sản lượng, chất lượng sản phẩm, xây dựng bảo hộ và quảng bá thương hiệu cho các sản phẩm nông nghiệp chủ lực của huyện Cần Giờ.

(2) Tháng 6/2020, Ủy ban nhân dân huyện Cần Giờ đã tổ chức hội nghị công bố 3 nhãn hiệu chứng nhận nói trên và đã cấp quyền sử dụng (1) Nhãn hiệu chứng nhận “Yến sào Cần Giờ” cho Hợp tác xã Thuận Yến; (2) Nhãn hiệu chứng nhận “Yến sào Cần Giờ”, “Xoài cát Cần Giờ”, “Khô Cá dứa Cần Giờ” cho Hợp tác xã Thủy sản Tương lai Cần Giờ.

c) Hoạt động KH&CN&ĐMST trong công tác phòng, chống dịch Covid-19

- Công ty Cổ phần Công nghệ sinh học Dược Nanogen tại Khu CNC là một trong bốn đơn vị ở Việt Nam đang thực hiện đề án nghiên cứu sản xuất vắc xin



chống dịch Covid – 19. Hiện nay, Công ty Nanogen đã và đang tích cực nghiên cứu, thử nghiệm lâm sàng trên động vật và đã tiến hành thử nghiệm trên người<sup>21</sup>.

- Hỗ trợ triển khai “Dự án xây dựng giải pháp tổng thể và thiết bị cách ly điều trị bệnh nhân Covid-19 tránh lây nhiễm chéo và đảm bảo an toàn cho nhân viên y tế”, dự án bao gồm 03 nhiệm vụ<sup>22</sup>, gồm (1) Xây dựng giải pháp tổng thể về hệ thống bảo vệ an toàn nhân viên y tế, người bệnh và tránh lây nhiễm chéo, thiết bị trợ thở có xâm lấn và mặt nạ thở bảo vệ bác sĩ, bệnh nhân<sup>23</sup>; (2) Nghiên cứu thiết kế và chế tạo module container cách ly điều trị áp lực âm đã chiến cho bệnh nhân nhiễm Covid-19 áp dụng trong bệnh viện tuyến đầu phòng chống dịch<sup>24</sup>; (3) Nghiên cứu thiết kế và chế tạo module container đệm cách ly, tự động khử khuẩn bề mặt áp dụng trong bệnh viện dã chiến<sup>25</sup>.

- Thu thập, biên tập, cập nhật các lớp dữ liệu về dịch Covid-19 trên nền tảng chia sẻ dữ liệu, tài liệu GIS mở cho cộng đồng<sup>26</sup> và phần mở rộng HCMGIS (Plugin) trong phần mềm mã nguồn mở với 05 lớp dữ liệu sau: 03 lớp dữ liệu về ca nhiễm, ca hồi phục, ca tử vong của các quốc gia trên thế giới<sup>27</sup>; 01 lớp dữ liệu về diễn biến dịch bệnh Covid-19 của các quốc gia trên thế giới<sup>28</sup>; 01 lớp dữ liệu về diễn biến dịch bệnh Covid-19 các tỉnh thành ở Việt Nam<sup>29</sup>. Trên cơ sở các nguồn dữ liệu này, Sở KH&CN đã chia sẻ thông tin về diễn biến tình hình dịch bệnh Covid-19 tại Việt Nam và trên thế giới một cách trực quan, sinh động và liên tục được cập nhật, đáp ứng nhu cầu dữ liệu cho các bài toán phân tích dữ liệu GIS về tình hình dịch bệnh.

- Hoàn thành và chuyển giao cho Trung tâm kiểm soát bệnh tật Thành phố (HCDC) ứng dụng công nghệ GIS để quản lý dịch bệnh Covid-19 với một số nhiệm vụ chủ yếu như: (1) Hỗ trợ quản lý ca dương tính, nghi nhiễm (F0-F5); (2) Quản lý vùng cách ly, vùng dịch; (3) Quản lý địa điểm cách ly; (4) Thể hiện bản đồ danh sách phân bố các ca bệnh theo dải màu dịch tễ; (4) Xây dựng cây sơ đồ mối quan hệ giữa các ca từ F0 đến F5; (5) Quản lý lịch cách ly của ca nghi nhiễm; (6) Công cụ khoanh vùng các ca cách ly.

<sup>21</sup> Ngày 17/12/2020, Học viện Quân y đã tiêm thử nghiệm mũi vắc xin Covid-19 Nano Covax đầu tiên cho 3 người tình nguyện, gồm 2 nam và 1 nữ. Đây là giai đoạn 1 của chương trình thử nghiệm lâm sàng vắc xin Covid-19 của Việt Nam

<sup>22</sup> Dự kiến các nhiệm vụ sẽ được nghiệm thu vào tháng 7/2022

<sup>23</sup> Nhiệm vụ nhằm đánh giá các vấn đề tồn đọng và xây dựng giải pháp tổng thể về thiết kế, chế tạo bộ thiết bị bảo vệ bác sĩ trong suốt quá trình chăm sóc bệnh nhân; Thiết kế, chế tạo bộ thiết bị bảo vệ bệnh nhân, người nghi nhiễm Covid-19 đảm bảo trong các tuyến đầu, di chuyển khỏi không khí các bệnh cơ hội và không phát thải vi rút ra bên ngoài; Thiết kế, chế tạo máy thở xâm lấn đơn giản.

<sup>24</sup> Thông qua nhiệm vụ để chế tạo thử nghiệm, kiểm chứng các thiết kế đạt tiêu chuẩn cho buồng điều trị áp lực âm cho bệnh nhân covid dạng container.

<sup>25</sup> Mục tiêu của nhiệm vụ là chế tạo thử nghiệm kiểm chứng các thiết kế đạt tiêu chuẩn cho module đệm, cách ly đảm bảo an toàn vi sinh, không cho virut phát tán ngược ra môi trường trong quá trình ra vào chăm sóc, điều trị bệnh nhân

<sup>26</sup> Tại địa chỉ <https://opendata.hcmgis.vn>

<sup>27</sup> Dữ liệu GIS theo chuỗi thời gian (time series) diễn biến dịch bệnh Covid-19 của các quốc gia trên thế giới

<sup>28</sup> Dữ liệu GIS gần thời gian thực (near- realtime) diễn biến dịch bệnh Covid-19 của các quốc gia trên thế giới

<sup>29</sup> Dữ liệu GIS gần thời gian thực diễn biến dịch bệnh Covid-19 các tỉnh thành ở Việt Nam



## 2. Thương mại hóa sản phẩm

Thành phố triển khai các hoạt động đa dạng nhằm hỗ trợ thương mại hóa các sản phẩm hình thành từ kết quả nghiên cứu như:

- Ban hành Kế hoạch thúc đẩy hình thành tổ chức hỗ trợ chuyên giao công nghệ (TTO) trong các trường Đại học nhằm đẩy mạnh hoạt động thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong các trường Đại học<sup>30</sup>. Trong năm, đã thực hiện khảo sát và đánh giá nhu cầu thành lập TTO tại các Trường: Đại học Bách Khoa, Đại học Quốc Gia Thành phố, Đại học Tôn Đức Thắng, Đại học Nguyễn Tất Thành.

- Các doanh nghiệp đang hoạt động trong Khu CNC tiếp tục đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu – phát triển nhằm nghiên cứu cải thiện quy trình sản xuất mới, nghiên cứu cải tiến sản phẩm và thiết kế đưa ra sản phẩm mới, và làm chủ công nghệ tiên tiến được chuyển giao để sản xuất sản phẩm công nghệ cao... Qua đó, các doanh nghiệp đã thương mại thành công nhiều dòng sản phẩm mới như: Mã đọc vạch cầm tay/di động/cố định của Công ty TNHH Datalogic Việt Nam; Các model mới cho Ti vi<sup>31</sup>, Máy giặt, Máy hút bụi tự động của Công ty TNHH Điện tử Samsung HCMC CE Cpomlex; Các thiết bị đo đặc EMC và EMI của Công ty TNHH Giải pháp số Tekbox Việt Nam,...

## 3. Hoạt động phát triển tiềm lực KH&CN

Thúc đẩy phát triển tiềm lực KH&CN của Thành phố với các nhiệm vụ trọng tâm như:

a) Xây dựng chính sách thu hút, trọng dụng, đãi ngộ cán bộ KH&CN: Ủy ban nhân dân Thành phố đã ban hành Quy trình thu hút, tuyển chọn chuyên gia, nhà khoa học và người có tài năng đặc biệt đối với lĩnh vực thành phố Hồ Chí Minh có nhu cầu trong giai đoạn 2019-2022<sup>32</sup> và Kế hoạch thu hút chuyên gia, nhà khoa học năm 2020<sup>33</sup>. Theo đó, Thành phố dự kiến thu hút chuyên gia cho 14 vị trí cho các cơ quan, đơn vị thuộc các Sở, Ban, Ngành trên địa bàn Thành phố<sup>34</sup>.

b) Trình Ủy ban nhân dân Thành phố Đề án thành lập Viện Công nghệ tiên tiến và ĐMST. Viện có chức năng kết nối các trường đại học với khu vực công nghiệp trong mối liên kết đại học - doanh nghiệp nhằm nghiên cứu phát triển, ứng dụng công nghệ tiên tiến liên ngành - đa ngành trong bối cảnh Cách mạng 4.0,

<sup>30</sup> Kế hoạch số 810/KH-SKHCN ngày 14/4/2020

<sup>31</sup> Entry, QLEC TV, 8k, Lifestyle TV – SERIF, FRAME SERO

<sup>32</sup> Quyết định số 4116/QĐ-UBND ngày 09/11/2020

<sup>33</sup> Quyết định số 4117/QĐ-UBND ngày 09/11/2020

<sup>34</sup> (1) Sở Kế hoạch và Đầu tư (01 vị trí: *Tư vấn quy hoạch và kế hoạch phát triển*); (2) Ban Quản lý Khu NNCNC (03 vị trí, gồm: *Tư vấn thiết kế hệ thống thiết bị máy lên men nhanh*; *Tư vấn chọn lựa giống và quy trình canh tác theo hướng công nghệ cao*; *Tư vấn kiểm soát nguồn nước trong nuôi trồng thủy sản*); (3) Ban Quản lý Khu CNC (05 vị trí, gồm: *Tư vấn xây dựng và phát triển trung tâm đào tạo và chuyển giao công nghệ*; *Tư vấn quản lý và vận hành hiệu quả Nhà thiết kế (Design House)*; *Phát triển công nghệ vật liệu mới (nano)*; *Công nghệ vi cơ điện tử - MEMS*; *Tư vấn xây dựng Đề án nâng cấp Vườn ươm Doanh nghiệp công nghệ cao trở thành Trung tâm ĐMST*); Viện KH&CN tính toán thuộc Sở KH&CN (05 vị trí, gồm: *Trưởng Phòng thí nghiệm Khoa học sự sống*; *Trưởng Phòng thí nghiệm Hóa tính toán và vật liệu nano*; *Trưởng Phòng thí nghiệm Công nghệ toán và ứng dụng*; *Trưởng Phòng thí nghiệm khoa học môi trường*; *Trưởng Phòng thí nghiệm Hạ tầng thông tin và tính toán*)



thương mại hóa và chuyển giao công nghệ; hỗ trợ thúc đẩy hoạt động ĐMST trên địa bàn Thành phố. Đến nay, Đề án đã được Ban Thường vụ Thành ủy cơ bản thống nhất về nội dung<sup>35</sup>.

c) Tiếp tục duy trì mạng lưới hợp tác nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ hỗ trợ 04 ngành công nghiệp trọng yếu thông qua việc số hóa, kết nối cơ sở dữ liệu của 134 Phòng thí nghiệm, 626 Chuyên gia, 275 tổ chức KH&CN, 57 doanh nghiệp KH&CN<sup>36</sup> và Hệ thống liên kết nguồn lực thông tin KH&CN<sup>37</sup> (STINET) nhằm kết nối, chia sẻ nguồn lực thông tin KH&CN giữa các viện, trung tâm nghiên cứu và các trường đại học trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh. Trong năm 2020, Sở KH&CN đã ký kết thỏa thuận tham gia Hệ thống STINET với 09 đơn vị là các viện nghiên cứu, trường đại học, tổ chức KH&CN<sup>38</sup>, nâng tổng số thành viên tham gia hệ thống là 39 đơn vị, chia sẻ 444.580 tài liệu KH&CN<sup>39</sup> (trong đó có 106.043 tài liệu toàn văn). Tổng lượt truy cập vào trang STINET năm 2020 là 55.359 lượt, gấp 2,16 lần so với năm 2019.

c) Hỗ trợ phát triển hệ thống doanh nghiệp KH&CN: Trong năm 2020, Sở KH&CN đã Cấp Giấy chứng nhận doanh nghiệp KH&CN cho 11 doanh nghiệp. Tính đến thời điểm báo cáo, Thành phố có 745 doanh nghiệp KH&CN<sup>40</sup>, trong đó có 99 doanh nghiệp KH&CN được cấp Giấy chứng nhận (*Đạt 248% chỉ tiêu nhiệm kỳ<sup>41</sup>*).

d) Hỗ trợ doanh nghiệp thành lập Quỹ phát triển KH&CN: Nhận hồ sơ thành lập Quỹ của 05 doanh nghiệp<sup>42</sup>. Tính đến nay, trên địa bàn Thành phố có 123 doanh nghiệp báo cáo thành lập Quỹ với tổng số tiền trích Quỹ hơn 4.146 tỷ đồng, số tiền chi sử dụng Quỹ hơn 1.123 tỷ đồng.

đ) Cấp mới Giấy chứng nhận hoạt động KH&CN cho 27 tổ chức KH&CN. Đối với các tổ chức KH&CN đang hoạt động, nguồn nhân lực tổ chức KH&CN có

<sup>35</sup> Ngày 25/9/2020, Ban Thường vụ Thành ủy đã có Kết luận số 5580-TB/TU về Đề án thành lập Viện Công nghệ tiên tiến và ĐMST TPHCM, theo đó Ban Thường vụ Thành ủy thống nhất nội dung cơ bản của Đề án. Thực hiện chỉ đạo của Chủ tịch Ủy ban nhân dân Thành phố tại Công văn số 4443/UBND-VX ngày 24/11/2020, Sở KH&CN đã có Công văn gửi các Sở ngành có liên quan góp ý (lần 2) đối với dự thảo Tờ trình, Đề án thành lập Viện Công nghệ tiên tiến và ĐMST (Công văn số 3260/SKH&CN-VP ngày 14/12/2020)

<sup>36</sup> <http://tlkhcn.hcmgis.vn>.

<sup>37</sup> <http://stinet.gov.vn>

<sup>38</sup> (1) ĐH Văn hóa TP.HCM, (2) Học viện Bưu chính viễn thông, (3) ĐH Gia Định, (4) Phân hiệu trường ĐH Thủy lợi, (5) ĐH Lao động xã hội – cơ sở HCM, (6) ĐH Khoa học Xã hội và Nhân văn, (7) ĐH Nông lâm, (8) ĐH Việt Đức, (9) ĐH Khoa học Tự nhiên.

<sup>39</sup> Các kết quả nghiên cứu, luận văn, luận án, sách, giáo trình giảng dạy

<sup>40</sup> 96 doanh nghiệp được Sở KH&CN cấp Giấy chứng nhận và 03 doanh nghiệp được Cục Phát triển thị trường và doanh nghiệp KH&CN cấp Giấy chứng nhận; 165 doanh nghiệp Công nghệ thông tin, 154 doanh nghiệp/dự án đầu tư vào Khu CNC; 327 doanh nghiệp tiềm năng đang được ươm tạo

<sup>41</sup> Kế hoạch nhiệm kỳ: có 300 doanh nghiệp KH&CN

<sup>42</sup> (1) Công ty TNHH MTV Hạ tầng Kỹ thuật Toàn Cầu; (2) Công ty TNHH Global-Sitem; (3) Công ty TNHH MTV Innovative Software Development; (4) Công ty Cổ phần Tư vấn Xây dựng Điện 2; (5) Công ty TNHH Kỹ thuật Đạt.



trình độ chuyên môn như sau: trình độ Thạc sỹ trở lên chiếm 17,2%<sup>43</sup>, trình độ Cử nhân/Kỹ sư chiếm 60,9%<sup>44</sup>.

e) Hỗ trợ tổ chức 05 hội thảo khoa học quốc tế<sup>45</sup> để thảo luận về những giải pháp thuộc các lĩnh vực trọng điểm mà Thành phố đang quan tâm (giao thông vận tải, giáo dục,..) trong giai đoạn hiện nay, gồm: (1) “*Văn hóa và Văn minh đô thị ở các nước Đông Nam Á trong bối cảnh cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0*” do Trung tâm Phát triển KH&CN trẻ tổ chức; (2) “*Phát triển nông nghiệp bền vững ở Việt Nam – Kinh nghiệm các quốc gia Châu Á*” do Trường Đại học Kinh tế - Luật, Đại học Quốc gia TP.HCM tổ chức; (3) “*Định hướng phát triển kinh tế tuần hoàn: Ứng dụng mô hình kết hợp giữa Doanh nghiệp - Chính phủ - Các viện/trường/Cộng đồng địa phương*” do Viện Nghiên cứu Kinh tế phát triển tổ chức<sup>46</sup>; (4) “*Công nghệ xanh và phát triển bền vững năm 2020*” do Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật tổ chức; (5) “*Chuyển đổi mô hình đào tạo chất lượng cao của Nhà trường thông minh trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0*” do Trường Cao đẳng Lý Tự Trọng tổ chức.

g) Phát triển tổ chức KH&CN theo mô hình tiên tiến: Tiếp tục hỗ trợ Trung tâm Dịch vụ Phân tích thí nghiệm và Phòng thí nghiệm trọng điểm Điều khiển số và Kỹ thuật hệ thống (Trường Đại học Bách Khoa) các tổ chức thực hiện nhiệm vụ KH&CN<sup>47</sup> để hình thành tổ chức KH&CN theo mô hình tiên tiến.

h) Tập trung đầu tư phát triển các tổ chức KH&CN trọng điểm: Trong năm 2020, Thành phố đã giao kế hoạch vốn đầu tư phát triển là 1.906.311 triệu đồng để triển khai thực hiện các dự án phát triển hạ tầng KH&CN, trong đó, tiếp tục đầu tư cho một số mô hình nghiên cứu - triển khai mạnh và đạt trình độ tiên tiến trong khu vực Đông Nam Á để nâng cao năng lực nghiên cứu, làm chủ và sáng tạo công nghệ mới, công nghệ cao, tiêu biểu như (1) Tập trung triển khai công tác chuẩn bị đầu tư xây dựng dự án Công viên KH&CN; (2) Đầu tư Dự án Trung tâm Khởi nghiệp Sáng tạo của Thành phố; (3) Nâng cấp bổ sung thiết bị cho hệ thống tính toán hiệu năng cao của Viện KH&CN Tính toán; (4) Trang bị thiết bị cho phòng kiểm nghiệm tổng hợp về kiểm soát chất lượng (QC), nghiên cứu và phát triển trong công nghiệp thức ăn chăn nuôi; (5) Xây dựng phòng thí nghiệm cho Trung tâm nghiên cứu Triển khai Khu CNC; (6) Đầu tư Trang thiết bị nhân giống, kiểm soát bệnh và xây dựng mô hình sản xuất thủy sản ứng dụng công nghệ cao tại Cần Giờ; (7) Đầu tư Khu nuôi động vật thí nghiệm và Khu đào tạo và hợp tác quốc tế tại Trung tâm Công nghệ sinh học; (7) Xây dựng Trung tâm điều hành đô thị thông minh; (8) Đầu tư mở rộng Nông nghiệp công nghệ cao (23,3 ha) tại Phước Vĩnh An, Củ Chi; (9) Đầu tư cải tạo nâng cấp và trang bị các thiết bị kiểm soát nguồn

<sup>43</sup> Giáo sư chiếm 0,8% (18/2.241 người); Phó Giáo sư chiếm 1,7% (38/2.241 người); Thạc sỹ chiếm 14,7% (330/2.241 người)

<sup>44</sup> 1.365/2.241 người

<sup>45</sup> Với tổng kinh phí 386.670.000 đồng

<sup>46</sup> Trực thuộc Trường Đại học Kinh tế

<sup>47</sup> Kế hoạch 1771/KH-SKH&CN ngày 14/8/2019



phóng xạ và các thiết bị bức xạ tại phân xưởng thực nghiệm của Trung tâm nghiên cứu và chuyển giao công nghệ,...

i) Nâng cao năng lực, hiệu quả hoạt động của các Khu CNC, Khu Nông nghiệp công nghệ cao (NNCNC), Trung tâm Công nghệ sinh học (CNSH) với kết quả đạt được trong năm 2020 như sau:

- Khu CNC tiếp tục duy trì vị thế là địa điểm đầu tư lý tưởng của nhiều tập đoàn công nghệ cao trên thế giới quan tâm và muốn đặt dự án tại đây, Khu CNC đã thu hút thành công các tập đoàn, công ty công nghệ đầu tư sản xuất sản phẩm công nghệ cao<sup>48</sup>. Trong năm, đã cấp mới giấy chứng nhận đăng ký đầu tư cho 04 dự án (tính đến tháng 12/2020, có 161 dự án được cấp giấy chứng nhận còn hiệu lực với tổng vốn là 44.563,258 tỷ đồng/110 dự án trong nước và 5.698,561 triệu USD/51 dự án nước ngoài)<sup>49</sup>. Ước giá trị sản xuất sản phẩm công nghệ cao năm 2020 của Khu CNC đạt 20,69 tỷ USD, tăng 23,3% so với cùng kỳ, trong đó, giá trị xuất khẩu đạt 19,08 tỷ USD, tăng 20,15% và giá trị nhập khẩu đạt 17,49 USD, tăng 21,2% so với cùng kỳ. Ước giá trị nộp ngân sách nhà nước năm 2020 của các dự án trong Khu CNC đạt khoảng từ 200 triệu USD trở lên.

- Khu NNCNC đã từng bước thực hiện có hiệu quả công tác hỗ trợ, tác động và dẫn dắt nền nông nghiệp truyền thống sang nền nông nghiệp hiện đại, nông nghiệp đô thị, cụ thể: cung cấp 58.533 ký hạt giống chất lượng cao các loại<sup>50</sup>, 465.000 hạt giống dưa lưới; gần 686 tấn thành phẩm<sup>51</sup>; 650.000 bịch phân nấm các loại; 13.650 túi meo giống nấm và 88.196 ký nấm ăn; 88.141 cành lan Dendrobium, 88.563 chậu lan và 92.050 cây lan giống Dendrobium, 675.000 cây giống<sup>52</sup> có chất lượng tốt cho người nông dân trên địa bàn Thành phố và các tỉnh lân cận<sup>53</sup>; Triển khai xây dựng 06 mô hình trình diễn phục vụ hoạt động ương tạo doanh nghiệp<sup>54</sup>; Xây dựng và duy trì 07 mô hình ứng dụng công nghệ cao<sup>55</sup>. Hiện nay, Khu NNCNC tiếp tục mở rộng Khu NNCNC trên các lĩnh vực giống nuôi trồng thủy sản nước lợ, sơ chế bảo quản sau thu hoạch và lĩnh vực giống nấm. Tiếp tục thực hiện liên kết vùng sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao với các

<sup>48</sup> Intel, Samsung, Nidec, Jabil, Sonion, Sanofi, FPT,..

<sup>49</sup> Tập trung ưu tiên thu hút đầu tư 04 lĩnh vực gồm: Vi điện tử-Công nghệ thông tin-Viễn thông; Cơ khí chính xác-Tự động hóa; Công nghệ sinh học; Vật liệu mới-Năng lượng mới; các lĩnh vực dịch vụ, nghiên cứu, phát triển hạ tầng và đào tạo

<sup>50</sup> Ớt, khổ qua, cà tím, dưa leo, dưa lưới, bí đỏ,...

<sup>51</sup> Nấm rom, nấm linh chi, dưa leo, dưa lưới, bầu, bí đao, rau ăn lá,...

<sup>52</sup> Ớt, khổ qua, cà tím, dưa leo, dưa lưới,...

<sup>53</sup> Chương trình giống cây, giống con chất lượng cao

<sup>54</sup> Tiêu biểu như: (1) mô hình sản xuất một số loại rau ăn lá trên giá thể trong nhà màng với quy mô 300 m<sup>2</sup>; (2) mô hình trồng cà chua bi vô hạn nhập nội trên giá thể trong nhà màng với quy mô 600 m<sup>2</sup>; (3) mô hình trồng một số loại rau chứa tinh dầu (Húng quế, Bạc hà, Ngò, Húng lũi...) trên hệ thống thủy canh trụ đứng với quy mô 100 m<sup>2</sup>,

<sup>55</sup> Tiêu biểu như: (1) mô hình trồng các loại rau ăn lá như Cải xanh, Cải ngọt, Rau muống, Xà lách, Rau dền, Mồng tơi theo hướng hữu cơ với quy mô 300 m<sup>2</sup>; (2) mô hình trồng các loại rau Cải xanh, Cải ngọt, Xà lách trồng trong nhà màng áp dụng hệ thống tưới nhỏ giọt với quy mô 300 m<sup>2</sup>; (3) mô hình trồng Cải ngọt, Cải xanh, Xà lách ứng dụng đèn LED với quy mô 50 m<sup>2</sup>; (4) mô hình trồng Dưa lưới trong nhà màng quy mô 1000 m<sup>2</sup>; (5) mô hình trồng Cà chua bi trong nhà màng quy mô 900 m<sup>2</sup>; (6) mô hình trồng Dưa leo trong nhà màng quy mô 300 m<sup>2</sup>; (7) mô hình trồng Cà chua bi theo phương pháp thủy canh quy mô 100 m<sup>2</sup>.



địa phương khác. Qua đó, sẽ tạo thành chuỗi liên kết giá trị, chia sẻ thông tin, chuyển giao các tiến bộ kỹ thuật, cung ứng thị trường nội địa và xuất khẩu.

- Trung tâm CNSH tích cực triển khai nhiều đề tài có tính ứng dụng cao phục vụ cho hầu hết các chương trình trọng điểm trên địa bàn Thành phố như phát triển rau an toàn, phát triển hoa kiểng, giống cây – con chất lượng cao, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, xây dựng nông thôn mới... Trong năm 2020, Trung tâm duy trì và lưu trữ 85 giống hoa nền, kiểng lá phục vụ nghiên cứu và sản xuất. Tổ chức nhân giống *in vitro* được khoảng 320.000 cây cấy mô; Nghiên cứu xây dựng 03 quy trình nhân giống *in vitro*<sup>56</sup>; Suu tập được 3 giống lan *Dendrobium* nắng<sup>57</sup>; 05 giống kiểng lá<sup>58</sup> và 08 giống hoa hồng<sup>59</sup>; Tiếp tục duy trì và lưu giữ các giống hoa lan, hoa nền, kiểng lá trong điều kiện *in vitro* để phục vụ lưu giữ và sản xuất. Nghiên cứu hoàn thiện các quy trình nhân giống *in vitro* để sản xuất cây giống nhiều loại hoa, kiểng lá với sản lượng trung bình đạt 300.000 – 400.000 cây/năm, cung cấp ra thị trường khoảng 100.000 cây giống/năm. Đặc biệt, Trung tâm đã nghiên cứu thành công sản phẩm *Dung dịch Nước xịt họng kháng khuẩn Nano bạc và Sữa tắm kháng khuẩn Nano bạc*” (gồm nước rửa tay kháng khuẩn khô, gel rửa tay kháng khuẩn khô và xà phòng rửa tay kháng khuẩn) và được Bộ Y tế cấp phép sản xuất và thương mại. Trung tâm đã và đang đẩy mạnh xu hướng hỗ trợ chuyển giao công nghệ cho nhiều tỉnh, tổ chức nhiều lớp đào tạo tập huấn tăng cường năng lực cho các cán bộ nghiên cứu khoa học và quản lý trong lĩnh vực nông nghiệp, thiết lập mạng lưới hợp tác giữa nghiên cứu và ứng dụng khoa học công nghệ của Trung tâm với các đơn vị khoa học công nghệ và doanh nghiệp sản xuất khác nhằm đẩy mạnh việc thương mại hóa sản phẩm trên thị trường trong nước và quốc tế.

#### **IV. HOẠT ĐỘNG HỖ TRỢ DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA ĐMST VÀ PHÁT TRIỂN HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO**

##### **1. Hoạt động hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa**

- Trong năm 2020, đã huấn luyện, tư vấn về công cụ quản trị năng suất, chất lượng và ĐMST cho trên 4.300 doanh nghiệp (*lũy kế từ năm 2016 đến nay đã huấn luyện cho gần 17.300 doanh nghiệp, đạt 173% chỉ tiêu nhiệm kỳ*<sup>60</sup>); Tiếp tục vận hành, tổ chức đào tạo trực tuyến và quản lý cơ sở hạ tầng trang thông tin điện tử đào tạo trực tuyến (Online) về năng suất chất lượng, ĐMST và khởi nghiệp nhằm thu hút thêm đối tượng tham gia đào tạo, góp phần nâng cao chất lượng nguồn nhân lực cho doanh nghiệp (doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo) về năng suất chất lượng và ĐMST. Hiện hệ thống có 18 khóa học đang hoạt động. Trong năm 2020, hệ thống đã thu hút 34.313 lượt truy cập<sup>61</sup>.

<sup>56</sup> Bao gồm 01 giống kiểng lá; 01 giống hoa nền và 01 giống lan

<sup>57</sup> Lũy kế: 193 giống lan *Dendrobium*

<sup>58</sup> Lũy kế: 166 giống

<sup>59</sup> Lũy kế: 34 giống hoa hồng

<sup>60</sup> Kế hoạch nhiệm kỳ: Hỗ trợ đào tạo nguồn nhân lực cho 10.000 doanh nghiệp

<sup>61</sup> 25.100 lượt xem khóa học và 18.795 lượt xem tài liệu trong khóa học.



- Hỗ trợ tư vấn, nghiên cứu phát triển, đổi mới công nghệ và sản phẩm cho 192 dự án<sup>62</sup> (Lũy kế đến nay đã hỗ trợ được 623 dự án, đạt 208% chỉ tiêu nhiệm kỳ)<sup>63</sup>. Một số dự án tiêu biểu như: (1) Nghiên cứu và chuyển giao công nghệ xử lý rác thải bằng phương pháp cacbon hóa kết hợp khí hóa (Xử lý rác hữu cơ từ thực phẩm thành điện năng và phân bón hữu cơ tùy vào nhu cầu; lượng điện tạo ra 7.081 kWh/năm; lượng phân bón hữu cơ 70.080 kg/năm); (2) Công nghệ bơm nhiệt hiệu suất cao (giúp tiết kiệm năng lượng khoảng 20% so với các phương pháp gia nhiệt truyền thống dùng lò hơi ở các công trình tòa nhà khách sạn); (3) Ứng dụng và phát triển công nghệ siêu âm phục vụ phát triển ngành chế biến lương thực - thực phẩm (giúp nâng cao chất lượng sản phẩm và tăng 20% công suất sản xuất bánh của doanh nghiệp); (4) Triển khai mô hình công nghệ nung cảm ứng trung tần ứng dụng trong lĩnh vực chế tạo các chi tiết cơ khí chính xác cao (tiết kiệm 30 - 40% điện năng tiêu thụ cho đơn vị sử dụng mô hình nung cảm ứng trung tần); (5) Xây dựng thư viện cơ cấu chuẩn phục vụ thiết kế và công nghệ chế tạo các sản phẩm công nghiệp hỗ trợ cho ngành cơ khí chế tạo máy.

## 2. Thúc đẩy phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo

### a) Hỗ trợ cơ sở vật chất hạ tầng cho hệ sinh thái ĐMST

- Năm 2020, Thành phố đã khởi công xây dựng Tòa nhà Trung tâm Hỗ trợ khởi nghiệp ĐMST Thành phố<sup>64</sup> với tổng diện tích sàn là 16.970m<sup>2</sup>. Tính đến nay, Thành phố đã hình thành mô hình không gian hỗ trợ hoạt động ĐMST và khởi nghiệp (Saigon Innovation Hub – Sihub), đánh dấu sự tham gia của Nhà nước trong hoạt động khởi nghiệp sáng tạo. Đây là sáng kiến triển khai mô hình Nhà nước hỗ trợ khởi nghiệp ĐMST của Việt Nam dưới hình thức kết nối và chia sẻ nguồn lực. Trung bình hàng năm có khoảng 200 sự kiện được tổ chức tại Sihub với hình thức đa dạng, thường xuyên và liên tục, có sự liên kết, hợp tác với các tổ chức trong nước và quốc tế<sup>65</sup>. Với sự hỗ trợ một phần từ Sihub, đã thu hút đông đảo các thành phần của hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo tham gia, đặc biệt, phần lớn đều do cộng đồng thực hiện. Thông qua Sihub, Thành phố kịp thời nắm bắt được những nhu cầu của cộng đồng khởi nghiệp sáng tạo, từ đó, kịp thời xây dựng và hoàn thiện các chính sách hỗ trợ để thúc đẩy hệ sinh thái khởi nghiệp của Thành phố.

- Thực hiện kết nối trên 40 tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp (cơ sở ươm tạo, tăng tốc, không gian làm việc chung). Đưa vào hoạt động các mô hình Innovation

<sup>62</sup> Trong đó, hỗ trợ đầu tư đổi mới công nghệ cho 19 dự án tham gia Chương trình vay kích cầu của Thành phố với tổng vốn đầu tư khoảng 2.597 tỷ đồng, số vốn vay đề nghị hỗ trợ khoảng 1.242 tỷ đồng (lũy kế đến nay đã hỗ trợ được 111 dự án tham gia Chương trình kích cầu)

<sup>63</sup> Kế hoạch nhiệm kỳ: Hỗ trợ nghiên cứu phát triển, đổi mới công nghệ cho 300 dự án

<sup>64</sup> Tổ chức khởi công xây dựng vào ngày 01/10/2020. Công trình được thiết kế với quy mô 9 tầng cao, 3 tầng hầm; thời gian sử dụng từ 50-100 năm

<sup>65</sup> Thông qua nhiều hoạt động như chợ phiên, diễn đàn, hội thảo kết nối, các buổi tư vấn, gặp gỡ chuyên gia, nhà đầu tư,...



Lab<sup>66</sup>, Openlab<sup>67</sup>; hợp tác với các mô hình Openlab khác của các doanh nghiệp như Microsoft, Bosch,... và tiếp tục đầu tư và khai thác hiệu quả các trung tâm ươm tạo doanh nghiệp công nghệ tại các trường đại học, Khu CNC, Khu NNCNC, Công viên Phần mềm Quang Trung, góp phần xây dựng nên một hệ sinh thái khởi nghiệp bền vững.

- Sở KH&CN đã trình Ủy ban nhân dân Thành phố (1) Đề án *Viện Công nghệ tiên tiến và ĐMST Thành phố*<sup>68</sup>; (2) *Đề án Hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 – 2025*<sup>69</sup> và đề xuất mở rộng không gian hỗ trợ ĐMST và khởi nghiệp tại địa chỉ 273 Điện Biên Phủ, Quận 3 và 79 Trương Định, Quận 1 (nâng diện tích không gian hỗ trợ khởi nghiệp ĐMST tại 02 địa chỉ này từ 1.500 m<sup>2</sup> lên 6.500 m<sup>2</sup>)<sup>70</sup>, góp phần thúc đẩy các hoạt động của hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo.

#### b) Nâng cao năng lực các thành phần hệ sinh thái khởi nghiệp

- Hỗ trợ nâng cao năng lực của các tổ chức nghiên cứu

+ Thông qua các nhiệm vụ nghiên cứu KH&CN được triển khai, Thành phố đã gián tiếp đầu tư cho các trường đại học, viện nghiên cứu, các tổ chức KH&CN... một phần cơ sở vật chất bằng việc cấp kinh phí mua thiết bị, máy móc phục vụ công tác nghiên cứu KH&CN. Cụ thể, trong giai đoạn 2016-2020, tổng kinh phí hỗ trợ mua sắm thiết bị, máy móc, công cụ, dụng cụ phục vụ cho hoạt động nghiên cứu của 224 nhiệm vụ mới có mua sắm trang thiết bị, dụng cụ là 168,87 tỷ đồng, chiếm 41,93% tổng kinh phí nhiệm vụ (402,33 tỷ đồng).

+ Từ năm 2017-2020, Sở KH&CN đã phối hợp với 22 đơn vị thực hiện 33 hội thảo trong nước và quốc tế, thông qua các hội thảo này, các tổ chức nghiên cứu, nhà khoa học, chuyên gia trong nước có cơ hội được công bố các công trình nghiên cứu, trao đổi học thuật, ký kết hợp tác, hình thành các nhóm nghiên cứu mạnh có liên kết với các trường viện đến từ nhiều quốc gia như: Phần Lan, Đức, Bỉ, Mỹ, Trung Quốc, Đài Loan, Hàn Quốc, Thái Lan,....

<sup>66</sup> Mô hình này đặt tại Sihub với 3 trụ cột là Studio Lab (hỗ trợ các dịch vụ quay clip giới thiệu sản phẩm/dịch vụ, chụp ảnh mẫu sản phẩm, quay các video bài giảng online...); Maker Space (khu vực chế tạo mẫu thử nghiệm); Open Lab (xưởng sản xuất thực nghiệm).

<sup>67</sup> Phòng thí nghiệm mở đặt tại Trung tâm dịch vụ phân tích thí nghiệm (CASE) ưu tiên hỗ trợ các dự án khởi nghiệp sáng tạo trong lĩnh vực hóa và vi sinh.

<sup>68</sup> Ủy ban nhân dân Thành phố đã trình và được Ban Thường vụ Thành ủy cơ bản thống nhất nội dung Đề án tại Kết luận số 5580-TB/TU ngày 25/9/2020

<sup>69</sup> Trong đó, có một số nội dung phát triển hạ tầng hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST như: (1) Hình thành mạng lưới trung tâm khởi nghiệp ĐMST (Triển khai dự án xây dựng mới Trung tâm khởi nghiệp đổi mới sáng tạo TP.HCM tại địa điểm 123 Trương Định, Phường 7, Quận 3, Tp.HCM; Xây dựng chức năng, mô hình hoạt động, quy chế vận hành, liên kết và phối hợp của mạng lưới các trung tâm; Khảo sát, đánh giá các tòa nhà, cơ sở vật chất hiện có của Thành phố nhưng chưa sử dụng hiệu quả, đề xuất sửa chữa cải tạo để bổ sung vào mạng lưới các trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo); (2) Hỗ trợ phát triển cơ sở vật chất – kỹ thuật phục vụ hoạt động khởi nghiệp ĐMST (Hỗ trợ một phần kinh phí nâng cấp cơ sở vật chất - kỹ thuật của một số cơ sở ươm tạo, tổ chức thúc đẩy kinh doanh, tổ chức cung cấp thiết bị dùng chung cho các nhóm khởi nghiệp, doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST; Hỗ trợ kinh phí đối với nhiệm vụ tư vấn thành lập cơ sở ươm tạo doanh nghiệp KH&CN, ươm tạo công nghệ,...);...

<sup>70</sup> Sở KH&CN đã trình Ủy ban nhân dân Thành phố tại Tờ trình số 1140/TTr-SKH&CN ngày 21/5/2020



+ Tổ chức kết nối với các doanh nghiệp, tổ chức trong và ngoài nước nhằm hỗ trợ hoạt động thương mại hóa của các tổ chức nghiên cứu. Xây dựng các Kế hoạch thúc đẩy các Trường, Viện hợp tác quốc tế để nghiên cứu khoa học như: Kế hoạch hợp tác với Phần Lan, Thụy Điển<sup>71</sup>; Thúc đẩy các dự án ĐMST hợp tác với Tech 7 – Israel<sup>72</sup>,...

+ Ban hành Kế hoạch thực hiện hỗ trợ phát triển doanh nghiệp khởi nghiệp xã hội giai đoạn 2020-2025<sup>73</sup> nhằm thúc đẩy thực hiện có hiệu quả việc hỗ trợ phát triển doanh nghiệp khởi nghiệp xã hội của Thành phố trên cơ sở kết nối các hoạt động của hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST, phát triển các doanh nghiệp khởi nghiệp xã hội, khuyến khích tham gia nghiên cứu và tìm kiếm các giải pháp, truyền thông và tôn vinh các doanh nghiệp khởi nghiệp xã hội để giải quyết các vấn đề kinh tế xã hội, môi trường và cộng đồng của Thành phố. Đến nay, Chương trình đã đạt được một số kết quả như: (1) Hỗ trợ một số dự án phục vụ cộng đồng, xã hội thông qua Chương trình Hult Prize<sup>74</sup>; (2) Hỗ trợ 02 dự án<sup>75</sup> thông qua Chương trình hỗ trợ dự án khởi nghiệp ĐMST (Chương trình SpeedUp<sup>76</sup>); (3) Phối hợp triển khai thực hiện hoạt động Dự án Sáng kiến thành phố thân thiện với trẻ em năm 2020<sup>77</sup>.

+ Sàn Giao dịch công nghệ đã tổ chức các sự kiện kết nối giúp các kết quả nghiên cứu có thể tìm kiếm được nhà đầu tư<sup>78</sup>. Hệ thống liên kết nguồn lực thông tin KH&CN<sup>79</sup> đã kết nối các trường đại học, viện nghiên cứu, thư viện tham gia nhằm mục tiêu kết nối, chia sẻ nguồn lực thông tin KH&CN giữa các đơn vị. Đến nay, trên địa bàn thành phố có trên 359 tổ chức KH&CN; 109 trường Đại học - Cao đẳng; 279 phòng thí nghiệm về các lĩnh vực hóa, sinh học, xây dựng, y tế, cơ, được, điện - điện tử; 16.064 cá nhân hoạt động trong lĩnh vực KH&CN. Thông qua

<sup>71</sup> Kế hoạch số 579/KH-UBND ngày 20 tháng 02 năm 2020 về thúc đẩy hợp tác trong lĩnh vực KH&CN và ĐMST giữa Thành phố Hồ Chí Minh với Phần Lan và Thụy Điển

<sup>72</sup> Cửa Trung tâm ươm tạo doanh nghiệp Nông nghiệp công nghệ cao

<sup>73</sup> Kế hoạch số 3255/KH-SKHCN ngày 14/12/2020.

<sup>74</sup> đã hỗ trợ một phần kinh phí cho Công ty TNHH đầu tư và giáo dục Đông Nam Á triển khai

<sup>75</sup> (1) AYACUP – Hệ thống thông minh trao đổi ly mang đi để cắt giảm ô nhiễm nhựa; (2) VULCAN AUGMETICS – Tay robot dành cho người khuyết tật.

<sup>76</sup> Với tổng số kinh phí hỗ trợ là 805.000.000 đồng

<sup>77</sup> Phối hợp với Quỹ Nhi đồng Liên hợp quốc tại Việt Nam (Unicef Việt Nam) triển khai một số hoạt động như: Hỗ trợ duy trì và triển khai Dự án Câu lạc bộ Sáng tạo vì xã hội (Social Innovation Club, gọi tắt là SIC) cho nhóm thanh thiếu niên dễ bị tổn thương; Biên soạn và triển khai thí điểm gói học tập trực tuyến về sáng tạo vì xã hội và phát triển kỹ năng thế kỷ 21, kỹ năng nghề nghiệp cho thanh thiếu niên, nhất là đối tượng dễ tổn thương từ 14-24 tuổi; Tổ chức các chương trình UPSHIFT (Vươn Lên) và/hoặc Generation Unlimited (Thế hệ không giới hạn, gọi tắt là GenU); Hỗ trợ hình thành Không gian ĐMST bởi và vì giới trẻ (Youth-led innovation lab, viết tắt YIL)); Triển khai hỗ trợ Đối tượng 02 (Tổ chức, cá nhân có cách thức mới, có tính sáng tạo được áp dụng nhằm giải quyết những vấn đề của cộng đồng trên địa bàn Thành phố) của Giải thưởng Đổi mới sáng tạo và Khởi nghiệp Thành phố (I-Star).

<sup>78</sup> (1) Trong năm 2020, đã giới thiệu 44 CN&TB của 24 (lượt) Viện, Trường, Trung tâm nghiên cứu tại các kỳ chợ CN&TB Techmart; Hỗ trợ 15 đơn vị Viện, Trường, Trung tâm nghiên cứu giới thiệu 48 CN&TB, 7 sáng chế, 86 chuyên gia tư vấn trên Cổng thông tin ĐMST và chuyển giao công nghệ.

(2) Trong giai đoạn 2016 - 2020, đã giới thiệu 165 CN&TB của 81 (lượt) Viện, Trường, Trung tâm nghiên cứu tại các kỳ chợ CN&TB Techmart; Hỗ trợ 121 đơn vị Viện, Trường, Trung tâm nghiên cứu giới thiệu 368 CN&TB, 39 sáng chế, 107 kết quả nghiên cứu, 591 chuyên gia tư vấn trên Cổng thông tin Techport

<sup>79</sup> Bắt đầu từ năm 2018



các hoạt động hỗ trợ nghiên cứu khoa học, đã hình thành trên 135 nhóm nghiên cứu mạnh và năng động, tham gia hợp tác quốc tế<sup>80</sup>.

+ Hỗ trợ huấn luyện, tư vấn cho các trường viện về các chính sách hỗ trợ, về chuyển giao công nghệ, SHTT, năng suất chất lượng,... góp phần thúc đẩy hoạt động thương mại hóa trong các Trường Viện, đưa các sản phẩm nghiên cứu tiếp cận với thị trường.

- Hỗ trợ nâng cao năng lực hoạt động của các tổ chức hỗ trợ

+ Hỗ trợ các vườn ươm, các tổ chức trong phát triển, ươm tạo các ý tưởng khởi nghiệp thông qua việc hỗ trợ tổ chức các cuộc thi, sự kiện. Đến nay, đã hỗ trợ trên 60 cuộc thi, sự kiện với hơn 3.000 dự án và ý tưởng tham gia, trên 200 dự án được chọn để tiếp tục ươm tạo hoặc tham gia các Chương trình hỗ trợ về khởi nghiệp sáng tạo; tổ chức nhiều câu lạc bộ khởi nghiệp tạo nền tảng và cơ hội cho cá nhân có ý tưởng, có tham vọng và muốn khởi nghiệp.

+ Đổi mới phương thức hỗ trợ doanh nghiệp thông qua hình thức thông báo tuyển chọn đơn vị thực hiện nhiệm vụ hỗ trợ hoạt động huấn luyện và tư vấn cho doanh nghiệp về hoạt động ĐMST nhằm đa dạng hóa các nội dung hỗ trợ và thu hút nhiều đối tượng cụ thể cho các nhóm loại hình doanh nghiệp cũng như nâng cao hiệu quả hơn nữa đối với hoạt động hỗ trợ doanh nghiệp. Doanh nghiệp và các tổ chức trung gian có thể gặp, trao đổi các nhu cầu và đề xuất những nội dung thực hiện cụ thể. Qua đó, nhằm góp phần hoàn thiện cũng như nâng cao chất lượng hoạt động của các tổ chức trung gian của thị trường KH&CN.

+ Hàng năm, tổ chức từ 2-3 khóa huấn luyện nhằm nâng cao năng lực của các tổ chức trung gian, các cơ sở ươm tạo trên địa bàn thành phố.

- Hiện nay, Thành phố có trên 3.000 cá nhân, nhóm khởi nghiệp được huấn luyện kiến thức, kinh nghiệm thực tiễn về phát triển ý tưởng và đánh giá sản phẩm khởi nghiệp; hơn 280 giảng viên, cán bộ các trường đại học, đơn vị được trang bị kiến thức về khởi nghiệp ĐMST; trên 90.600 lượt cán bộ quản lý và gần 17.300 doanh nghiệp, 160 cổ vấn khởi nghiệp được đào tạo và nâng cao năng lực và hơn 200 mentor được kết nối từ các mạng lưới quốc tế<sup>81</sup> nhằm tư vấn/huấn luyện hoàn thiện mô hình kinh doanh, định hướng thị trường cho sản phẩm, cung cấp vốn đầu tư cá nhân, ... cho các dự án có tiềm năng.

- Thúc đẩy hoạt động ĐMST trong các trường học thông qua việc tổ chức/phối hợp đào tạo STEM cho 14.730 giáo viên, 149.187 học sinh; Hình thành được 2.697 câu lạc bộ sáng tạo trong trường học và 7.474 hoạt động/cuộc thi, những hoạt động này đã góp phần tạo nền tảng tư duy, kỹ năng sáng tạo từ cấp phổ thông.

<sup>80</sup> Nhóm nghiên cứu trong các lĩnh vực: AI (3 nhóm), IoT (2 nhóm), Cơ khí – tự động hóa (22 nhóm), Y tế (13 nhóm), công nghệ sinh học (17 nhóm), Nông nghiệp (35 nhóm), Hóa dược (8 nhóm), Điện- điện tử (4 nhóm), Vi mạch (2 nhóm), Vật liệu mới (5 nhóm), An ninh thông tin (3 nhóm), Công nghệ môi trường (17 nhóm), Công nghệ thông tin (2 nhóm).

<sup>81</sup> SME Mentoring, VMI, Swiss EP, Startup Vietnam Foundation, VIISA, Shinhan Future's Lab, Your Student Support



- Xây dựng “Bộ giáo trình đào tạo khởi nghiệp ĐMST theo chuẩn của Viện Công nghệ Massachusetts (MIT)” nhằm chuẩn hóa được bộ tài liệu đào tạo về khởi nghiệp sáng tạo phù hợp với bối cảnh Việt nam, mang chuẩn quốc tế, phù hợp với khả năng tiếp cận của sinh viên và các cá nhân, tổ chức tham gia khởi nghiệp ĐMST<sup>82</sup>.

- Chương trình hỗ trợ dự án khởi nghiệp ĐMST (Chương trình Speedup) đã ký hợp đồng hỗ trợ cho 08 dự án<sup>83</sup> với tổng kinh phí hỗ trợ là 5,525 tỷ đồng, có 06 dự án có đối ứng với tổng số tiền đối ứng là 4,025 tỷ đồng. Đến nay, Chương trình Speedup đã tuyển chọn hỗ trợ cho 40 dự án với tổng kinh phí hỗ trợ của nhà nước là 25,3 tỷ đồng, kinh phí đối ứng từ các quỹ đầu tư là 10,3 tỷ đồng. Nhiều dự án khởi nghiệp được hỗ trợ thông qua các chương trình đã gọi vốn thành công từ các Quỹ đầu tư hoặc nhà đầu tư thiên thần với định giá tăng từ 1,5 đến 1,8 lần so với định giá trước khi nhận được hỗ trợ<sup>84</sup>.

- Tính từ 2016 đến nay, đã có 2.571 dự án khởi nghiệp được hỗ trợ<sup>85</sup> (đạt 129% chỉ tiêu nhiệm kỳ) trong các khâu hoàn thiện ý tưởng, hoàn thiện sản phẩm, nghiên cứu thị trường, tư vấn tài chính, kết nối với các quỹ đầu tư mạo hiểm,...; Hỗ trợ triển khai các dự án hợp tác quốc tế trong ĐMST, chuyển giao công nghệ của doanh nghiệp với các đối tác quốc tế thông qua một số hoạt động như: Làm việc với các đơn vị về xây dựng và triển khai “*Đề án Trung tâm Kết nối đổi mới sáng tạo Saigon Innovation Network Hub tại Silicon Valley*”.

c) Thúc đẩy ĐMST trong khu vực công: Thành phố đã triển khai thực hiện thúc đẩy ĐMST trong khu vực công nhằm đề xuất mô hình ĐMST trong công tác quản lý giúp nâng cao chất lượng hoạt động quản lý nhà nước của từng ngành/lĩnh vực, đồng thời đặt ra những vấn đề trong từng ngành/lĩnh vực để cộng đồng cùng tham gia đề xuất các giải pháp, định hướng sáng tạo (có sự hỗ trợ, định hướng của nhà nước) để giải quyết vấn đề, góp phần thúc đẩy ngành, lĩnh vực phát triển. Một số hoạt động đã triển khai trong thời gian qua như sau:

- Năm 2020, Sở KH&CN ký kết biên bản ghi nhớ hợp tác về thúc đẩy ĐMST trong lĩnh vực xây dựng (InnoBuild) với Sở Xây dựng<sup>86</sup> nhằm đáp ứng yêu cầu quản lý nhà nước và định hướng chiến lược phát triển lĩnh vực xây dựng và tổ chức Tọa đàm “*Thúc đẩy ĐMST trong lĩnh vực xây dựng (InnoBuild)*” với sự tham

<sup>82</sup> Nhiệm vụ do trường Đại học Bách Khoa chủ trì và đã được nghiệm thu vào ngày 04/11/2020.

<sup>83</sup> (1) CoXplore – Ứng dụng nền tảng kết nối những không gian làm việc kiểu mới sử dụng công nghệ QR code; (2) Giải pháp công nghệ thông minh quản lý khu căn hộ cao cấp; (3) Xây dựng mạng kết nối giao hàng từ mạng giao thông Thành phố; (4) Hawking - Một kênh giao dịch chuyển tiền quốc tế sử dụng công nghệ 4.0 nhằm mục đích tiết kiệm thời gian, chi phí chuyển tiền quốc tế với chi phí rẻ nhất; (5) VULCAN AUGMETICS - Tay robot dành cho người khuyết tật; (6) Wicare – Nền tảng bảo hiểm thông minh trên điện thoại giúp khách hàng nhận quà khi tập thể dục; (7) XECA – Xây dựng hệ thống phần mềm quản lý nhà xe và trang thương mại điện tử vé xe khách; (8) Phát triển thiết kế các sản phẩm sáng tạo từ nguyên liệu nhôm.

<sup>84</sup> Dự án Teamup được một quỹ đầu tư mua lại với định giá là 15 tỷ VND, dự án SchoolBus đã gọi vốn thành công cho giai đoạn tiếp theo là 1,8 tỷ, dự án 689 Cloud đã gọi vốn thành công từ các nhà đầu tư thiên thần cho giai đoạn tiếp theo với số vốn 100.000 USD,...

<sup>85</sup> Năm 2020, đã hỗ trợ cho 280 dự án khởi nghiệp sáng tạo, bao gồm: 96 dự án về công nghệ thông tin, 41 dự án về du lịch, 32 dự án về giáo dục, 24 dự án về Logistic, 15 dự án cộng đồng, 72 dự án thuộc các lĩnh vực khác.

<sup>86</sup> Biên bản số 87/BBGNHT-SXD-SKHCN ngày 29/4/2020



dự của hơn 80 đại biểu<sup>87</sup>. Đến nay, Sở Xây dựng tiếp tục đề nghị phối hợp tìm kiếm ý tưởng và các giải pháp, công nghệ tiên tiến, hiện đại để giải quyết một số vấn đề liên quan đến lĩnh vực nhà ở<sup>88</sup>.

- Xây dựng các Kế hoạch về: Thúc đẩy ĐMST theo mô hình New Zealand trong khu vực công<sup>89</sup> và Thúc đẩy phát triển hệ sinh thái công nghệ giáo dục (Edtech), STEM, STEAM.

#### d) Truyền thông cho khởi nghiệp ĐMST

Năm 2020, Thành phố đã truyền thông về hoạt động KH&CN&ĐMST thông qua các sự kiện như (1) Tổ chức các hoạt động chào mừng ngày KH&CN Việt Nam năm 2020 với chủ đề “KH&CN và ĐMST - Xây dựng và phát triển Đô thị thông minh”<sup>90</sup>, thu hút gần 2.000 lượt người tham gia; (2) Tổ chức triển lãm 200 gian hàng sản phẩm, công nghệ và hơn 30 sự kiện trong Tuần lễ ĐMST và khởi nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh – WHISE 2020, Ngày hội Khởi nghiệp Vùng – TECHFEST Vùng 2020 và Ngày hội Trí tuệ nhân tạo Việt Nam 2020 – AI4VN 2020 với hình thức trực tuyến và trực tiếp, thu hút hơn 5.000 lượt khách tham dự và 8.800 lượt theo dõi trực tuyến. Các sự kiện được tổ chức nhằm tổng kết hoạt động ĐMST và khởi nghiệp ĐMST của cộng đồng; kết nối hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST của Thành phố với các tỉnh lân cận; Thiết lập mạng lưới liên hệ giữa các thành viên thuộc cộng đồng AI trong và ngoài nước, cũng như với các chuyên gia tư vấn;...(3) Giải thưởng I-Star 2020 đã thu hút được 303 hồ sơ thuộc các nhóm đối tượng khác nhau tham gia, kết quả có 10 cá nhân, tổ chức xuất sắc được trao giải<sup>91</sup>; (4) Tổ chức trên 220 sự kiện về hoạt động ĐMST và khởi nghiệp<sup>92</sup> tại Không gian ĐMST và khởi nghiệp, thu hút trên 8.400 lượt người tham dự; (5) Tổ chức xuất bản, đăng tải trên 3.500 tin/bài liên quan đến hoạt động

<sup>87</sup> Cục công tác phía Nam – Bộ Xây dựng, Sở Quy hoạch kiến trúc, Ban Quản lý ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp, Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng hạ tầng đô thị TP.HCM, các chuyên gia, viện, trường, doanh nghiệp, cơ sở ươm tạo, UBND quận huyện.

<sup>88</sup> Công văn số 9308/SXD-PTĐT ngày 14/8/2020

<sup>89</sup> Quyết định số 299/QĐ-SKH&CN ngày 06/4/2020

<sup>90</sup> Với các hoạt động đã tổ chức như: (1) 03 nội dung tập huấn, tọa đàm; (2) Giới thiệu, chào bán công nghệ thiết bị trên cổng thông tin ĐMST và chuyển giao công nghệ (Techport.vn); (3) Chuỗi sự kiện trong lĩnh vực SHTT với chủ đề “ĐMST vì một tương lai xanh”,...

<sup>91</sup> (1) *Đối tượng 1 - Doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST* (Văn phòng Đại diện Triip PTE, Ltd tại Thành phố Hồ Chí Minh - Triip - Nền kinh tế du lịch phi tập trung; Công ty Cổ Phần BE GROUP - Ứng dụng gọi xe “BE”: Thành công từ sức mạnh nội địa; Công ty Cổ phần BravoHR -BravoHR - Ứng dụng công nghệ vào quản lý nhân sự); (2) *Đối tượng 2 - Giải pháp ĐMST* (Quận đoàn 1- S4Life - Ứng dụng giúp hiến máu cứu người; Công ty Cổ phần Vũ trụ Xanh - “ATM gạo - khẩu trang” cho những người khó khăn trong dịch Covid-19); (3) *Đối tượng 3 - Tác phẩm truyền thông có tác động tích cực đến cộng đồng khởi nghiệp ĐMST* (Chọn “con đường khó” để tái chế rác thải nhựa - Thời báo Kinh tế Sài Gòn; Báo Tuổi trẻ - Chuyên trang “ĐMST”: Cho những ý tưởng táo bạo và tinh thần đổi mới lan tỏa trong giới trẻ); (4) *Đối tượng 4 - Tổ chức, cá nhân có đóng góp tích cực cho hoạt động khởi nghiệp ĐMST* (Trung tâm Ươm tạo Doanh nghiệp Công nghệ - thuộc trường Đại học Bách khoa; Hội đồng tư vấn hỗ trợ khởi nghiệp phía Nam; Seed Planter)

<sup>92</sup> Một số sự kiện tiêu biểu như: (1) Pháp lý cho startup; (2) Mô hình kinh doanh; (3) Cách ứng phó của startup trong mùa dịch; (4) Đào tạo các startup kỹ năng tiếp cận khách hàng trong mùa dịch; (5) Dự án ĐMST ứng dụng trí tuệ nhân tạo của thành phố Hồ Chí Minh năm 2020 (HAI-2020); (6) Coffee talk đưa sản phẩm lên Amazon - cơ hội hay thách thức; (7) Chia sẻ kỹ năng viết về khoa học cho công chúng; (8) Đào tạo Thị trường KH&CN; (9) Kết nối sáng tạo công nghệ ROBOTICS trong Cách mạng 4.0; (10) Huấn luyện HAI; (11) Kỹ năng quản lý sản xuất; (12) Xu hướng Thương mại Điện tử và giải pháp bút phá doanh thu cho cửa hàng thực phẩm;...



KHCN&ĐMST trên Tạp chí Khám phá, các trang thông tin của các đơn vị và trên các phương tiện truyền thông đại chúng; Liên tục cập nhật tin tức trên Facebook Fanpage của Sở KH&CN với tần suất 1-3 tin/ngày, thu hút được khoảng 1.000 lượt xem/tin và 20-100 lượt tương tác/tin, trung bình số lượng người thích mỗi tuần đạt 50 người mới/tuần, tổng lượng tiếp cận bài viết trong tuần đạt trên 3.000 người. Đa số các nội dung truyền thông đều nhận được bình luận tích cực từ phía độc giả quan tâm; (6) Giải thưởng Sáng tạo Thành phố lần 2 – năm 2021<sup>93</sup> nhằm tôn vinh các tập thể, cá nhân có đóng góp tích cực cho sự phát triển của Thành phố trên các lĩnh vực như *phát triển kinh tế, quốc phòng - an ninh, quản lý nhà nước, truyền thông, văn học nghệ thuật, khoa học kỹ thuật, khởi nghiệp sáng tạo*.

### 3. Hoạt động hỗ trợ doanh nghiệp thực hiện chuyển đổi số

- Sở KH&CN được giao chủ trì thực hiện 05 nhiệm vụ tại Quyết định số 2393/QĐ-UBND ngày 03 tháng 7 năm 2020 về phê duyệt Chương trình chuyển đổi số của Thành phố, đến nay, ngoài “*Dự án Trung tâm Khởi nghiệp sáng tạo thành phố Hồ Chí Minh*” đang được triển khai theo Kế hoạch<sup>94</sup>, Sở KH&CN đã trình Ủy ban nhân Thành phố 04 nhiệm vụ còn lại, gồm:

+ Đề án hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST<sup>95</sup>.

+ Hướng dẫn sử dụng Quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp phục vụ chuyển đổi số<sup>96</sup>.

+ Kế hoạch phát triển các trung tâm đổi mới công nghệ phục vụ chuyển đổi số<sup>97</sup>.

+ Quy chế hỗ trợ thử nghiệm sản phẩm, dịch vụ ĐMST (sandbox)<sup>98</sup>.

- Ngoài ra, trong năm 2020, Sở KH&CN đã tổ chức các Hội thảo (1) “Đề xuất giải pháp giúp các doanh nghiệp sử dụng Quỹ phát triển KH&CN phục vụ chuyển đổi số”<sup>99</sup> nhằm thảo luận, tìm kiếm giải pháp giúp các doanh nghiệp sử dụng Quỹ phát triển KH&CN hiệu quả, phù hợp với quy định của pháp luật; (2) “Giải pháp phát triển các Trung tâm đổi mới công nghệ phục vụ chuyển đổi số”<sup>100</sup>, hội thảo đã ghi nhận ý kiến của các đơn vị về việc hỗ trợ hình thành các Trung tâm đổi mới công nghệ, đề xuất các hướng đi và các bước thực hiện rõ hơn để các tổ chức, cá

<sup>93</sup> Thành phố đang triển khai Kế hoạch tổ chức Giải thưởng Sáng tạo Thành phố lần 2 - năm 2021 (Kế hoạch số 4690/KH-UBND ngày 05/12/2020); Thời gian nhận hồ sơ tham gia từ ngày 15/12/2020 đến ngày 28/2/2021; Thời gian tổ chức trao giải thưởng dự kiến ngày 19/5/2021.

<sup>94</sup> Tổ chức khởi công xây dựng vào ngày 01/10/2020. Công trình được thiết kế với quy mô 9 tầng cao, 3 tầng hầm, tổng diện tích sàn là 16.970m<sup>2</sup>; thời gian sử dụng từ 50-100 năm

<sup>95</sup> Tờ trình số 3062/TTr-SKHHCN ngày 23/11/2020

<sup>96</sup> Tờ trình số 3256/TTr-SKHHCN ngày 14/12/2020

<sup>97</sup> Tờ trình số 3422/TTr-SKHHCN ngày 29/12/2020

<sup>98</sup> Tờ trình số 3438/TTr-SKHHCN ngày 30/12/2020

<sup>99</sup> Vào ngày 22/9/2020 với sự tham dự của hơn 30 đại biểu đến từ các cơ quan/đơn vị như Cục Thuế Thành phố, Hiệp hội doanh nghiệp Thành phố, Hội Tin học Thành phố, doanh nghiệp đã thành lập Quỹ, doanh nghiệp thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin và các cơ quan báo đài trên địa bàn Thành phố (Thực hiện theo Kế hoạch số 2274/KH-SKHHCN ngày 10/9/2020).

<sup>100</sup> Vào ngày 23/10/2020 với sự tham dự của gần 40 đại biểu đến từ các Hiệp hội doanh nghiệp, Tổ chức KH&CN và Trường Viện trên địa bàn Thành phố.



nhân có thể tiếp cận và tham gia; (3) “Chính sách thử nghiệm (sandbox) trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh” nhằm tham khảo ý kiến chuyên gia KH&CN, các đơn vị có liên quan để tư vấn về chính sách thử nghiệm sandbox trên địa bàn Thành phố<sup>101</sup>.

## V. THỨC ĐẨY PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG CÔNG NGHỆ

### 1. Hoạt động Sàn Giao dịch công nghệ và xúc tiến kết nối cung – cầu công nghệ

Sàn Giao dịch công nghệ tổ chức các hoạt động xúc tiến, kết nối cung - cầu công nghệ nhằm hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa chuyển giao công nghệ, ĐMST và nâng cao năng lực cạnh tranh bằng các hình thức hỗ trợ trực tuyến qua Cổng thông tin ĐMST và chuyên giao công nghệ (Techport.vn) và trực tiếp tại các sự kiện xúc tiến, kết nối cung – cầu, thu hút sự tham gia ngày càng nhiều của các chủ thể tham gia thị trường KH&CN, tạo điều kiện thúc đẩy hoạt động của thị trường KH&CN của Thành phố chuyển biến đi vào chiều sâu. Cổng thông tin Techport hiện đang vận hành với 10.367 CN&TB<sup>102</sup> của 1.602 nhà cung ứng, 2.134 tổ chức, chuyên gia tư vấn (trong đó có 958 chuyên gia tư vấn), 405 dự án tìm kiếm đối tác. Năm 2020, Techport thu hút 396.509 lượt (tăng 44,6% so với năm 2019), 51.934 lượt kết nối giao dịch trực tuyến giữa khách hàng và nhà cung ứng trên hệ thống (tăng 4,3 lần so với năm 2019); Có 384 lượt CN&TB của trên 170 lượt viện, trung tâm nghiên cứu, trường đại học sẵn sàng cung cấp, chuyển giao tại các Chợ CN&TB thường xuyên (Techmart Daily), Techmart chuyên ngành, Chợ phiên Nông sản lần thứ X<sup>103</sup>,...; Tổ chức 64 hội thảo giới thiệu công nghệ, sản phẩm khởi nghiệp tại Sàn Giao dịch công nghệ, phát trực tiếp (livestream) trên Techport, Fanpage Trung tâm Thông tin và Thống kê KH&CN, thu hút hơn 33.000 lượt tiếp cận. Tổ chức chuỗi sự kiện “Cà phê công nghệ” với 05 sự kiện “Kết nối ý tưởng” và 05 sự kiện “Hợp tác công nghệ”<sup>104</sup>, kết nối 43 doanh nghiệp có nhu cầu công nghệ (bên cầu) với 21 doanh nghiệp cung cấp giải pháp công nghệ (bên cung). Từ các hoạt động nêu trên, năm 2020, Sàn Giao dịch công nghệ đã tiếp nhận 522 yêu cầu từ cá nhân, doanh nghiệp; trong đó, cung cấp thông tin cho 391 yêu cầu, kết nối tư vấn chuyên gia 121 yêu cầu; ký kết 61 biên bản ghi nhớ, 15 hợp đồng chuyển giao công nghệ.

<sup>101</sup> Ngày 11/9/2020

<sup>102</sup> Trong đó có 2.764 CN&TB của các nhà cung cấp nước ngoài.

<sup>103</sup> (1) 84 lượt CN&TB của trên 30 lượt viện, trung tâm nghiên cứu, trường đại học sẵn sàng cung cấp, chuyển giao tại các Chợ CN&TB thường xuyên (Techmart Daily); (2) Tổ chức 02 kỳ Techmart chuyên ngành (“Công nghệ sau thu hoạch” ngày 30-31/07/2020 và Techmart “Công nghệ sinh học” ngày 05-06/11/2020); (3) Phối hợp với Hội Nông dân Thành phố và Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn TP.HCM tổ chức Chợ phiên Nông sản lần thứ X, trưng bày, giới thiệu 300 CN&TB của 141 viện, trung tâm nghiên cứu, trường đại học

<sup>104</sup> Đã tổ chức 02 sự kiện “Kết nối ý tưởng” (“Hệ thống sấy dẻo nông sản, ngày 04/6/2020; “Công nghệ sản xuất phân vi sinh” ngày 14/10/2020) và 05 sự kiện “Hợp tác công nghệ” (“Sản xuất phân hữu cơ từ phân ruồi lính đen” ngày 12/6/2020; “Quy trình trồng Sâm Bô Chính hữu cơ” ngày 24/07/2020; “Xe phun thuốc trừ sâu tự hành” ngày 18/9/2020, “Công nghệ đốt rác bằng hồ quang điện” ngày 17/11/2020; “Quy trình nhân giống vô tính và sản xuất sinh khối cây dược liệu bằng công nghệ khí canh” ngày 26/11/2020).



## 2. Hình thành các tổ chức trung gian của thị trường KH&CN

Trong năm 2020, tiếp tục thực hiện bồi dưỡng về thẩm định giá<sup>105</sup>, thẩm định giá công nghệ<sup>106</sup>, thẩm định giá TSTT hình thành từ kết quả nghiên cứu khoa học cho 170 lượt học viên<sup>107</sup> và tiếp tục thúc đẩy hình thành hệ thống các tổ chức dịch vụ, tư vấn, môi giới chuyển giao công nghệ; các tổ chức xúc tiến chuyển giao, thương mại hóa công nghệ. Đến nay, có trên 180 đơn vị đang thực hiện các hoạt động dịch vụ trung gian trong thị trường KH&CN<sup>108</sup>.

## 3. Thúc đẩy phát triển TSTT

Tập trung triển khai các hoạt động nhằm thúc đẩy phát triển TSTT như (1) Hướng dẫn 372 doanh nghiệp thực hiện 677 hồ sơ xác lập quyền SHTT, trong đó gồm 22 hồ sơ sáng chế; Tra cứu và đánh giá khả năng bảo hộ cho 317 nhãn hiệu của 220 tổ chức/cá nhân có nhu cầu xác lập quyền sở hữu công nghiệp; (2) Soạn thảo và phát hành 02 Sổ tay về *Cẩm nang hoạt động SHTT cho doanh nghiệp khởi nghiệp* và *Quản trị TSTT trong trường đại học, viện nghiên cứu*; (3) Tổ chức Chương trình đào tạo Quản trị viên TSTT năm 2020 với 171 học viên tham dự<sup>109</sup> và 157 học viên được Cấp giấy chứng nhận<sup>110</sup>; (4) Số đơn đăng ký và số bằng được cấp là 17.749 đơn và 9.523 bằng<sup>111</sup>.

## VI. HOẠT ĐỘNG KH&CN&ĐMST Ở CƠ SỞ VÀ CHƯƠNG TRÌNH HỖ TRỢ ỨNG DỤNG CHUYỂN GIAO KH&CN VỀ NÔNG NGHIỆP

Nhằm nâng cao năng lực quản lý nhà nước về KH&CN tại cơ sở và thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nông thôn, trong năm 2020, Sở KH&CN đã tập trung triển khai thực hiện một số hoạt động sau:

### 1. Hoạt động KH&CN&ĐMST ở cơ sở

a) Kiện toàn và nâng cao năng lực quản lý nhà nước về KH&CN cấp cơ sở của đội ngũ cán bộ, công chức thông qua việc tổ chức 90 lớp đào tạo, tập huấn, về kiến thức pháp luật, chính sách, nghiệp vụ về KH&CN; kiến thức, thông tin về các hoạt động ứng dụng KH&CN cho 6.250 lượt cán bộ, công chức và các doanh nghiệp, hộ kinh doanh trên địa bàn quận huyện (*Lũy kế đến nay đã có 993 lớp*<sup>112</sup>

<sup>105</sup> Đã thực hiện 07 chuyên đề (Pháp luật áp dụng trong hoạt động định giá và thẩm định giá tài sản; Nguyên lý hình thành giá cả thị trường; Những nguyên lý cơ bản về thẩm định giá; Thẩm định giá bất động sản; Thẩm định giá máy, thiết bị; Thẩm định giá trị doanh nghiệp; Thẩm định giá tài sản vô hình) và 01 khóa huấn luyện (Thẩm định giá nâng cao theo hướng ứng dụng).

<sup>106</sup> Thực hiện 02 nội dung (Thẩm định giá công nghệ; Chuyển giao công nghệ).

<sup>107</sup> Đến từ Trường, Viện và các đơn vị khác

<sup>108</sup> Tiêu biểu như: 100 Trung tâm hỗ trợ định giá TSTT; 23 Cơ sở ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp KH&CN; 02 Trung tâm xúc tiến và hỗ trợ hoạt động chuyển giao công nghệ/tổ chức tư vấn, chuyển giao công nghệ,...

<sup>109</sup>(1) Các học viên đang công tác tại các Trường, viện/trung tâm nghiên cứu và doanh nghiệp trên địa bàn Thành phố; (2) Cấp độ 1 (Chuyên viên TSTT) với hơn 71 học viên đăng ký tham dự; Cấp độ 2 (Trường bộ phận TSTT): 50 học viên và Cấp độ 3 (Giám đốc TSTT) với 50 học viên tham dự

<sup>110</sup> Cấp độ Chuyên viên TSTT: 57 học viên được cấp Giấy chứng nhận; Cấp độ Trường bộ phận TSTT: 50 học viên được cấp Giấy chứng nhận; Cấp độ Giám đốc tài sản trí tuệ: 50 học viên được cấp Giấy chứng nhận

<sup>111</sup> (1) Sáng chế (358 đơn, 63 bằng); (2) Kiểu dáng (701 đơn, 413 bằng); (3) Nhãn hiệu (16.690 đơn, 9.047 bằng)

<sup>112</sup> Sở KH&CN 55 lớp cho 2.777 CBCC; Quận huyện: 938 lớp cho 87.826 lượt.



cho 90.603 lượt cán bộ công chức quận huyện, phường xã và các cơ sở kinh doanh trên địa bàn quận huyện tham dự, đạt 100% chỉ tiêu nhiệm kỳ).

b) Hoạt động ứng dụng KH&CN tại cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp được đẩy mạnh nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của các cơ quan, đơn vị. Trong năm 2020, đã có 113 mô hình ứng dụng KH&CN được triển khai tại các cơ quan/đơn vị, các tổ chức, doanh nghiệp, đơn vị kinh tế<sup>113</sup> (*Lũy kế đến nay đã có 1.288 mô hình ứng dụng được triển khai*<sup>114</sup>). Một số mô hình ứng dụng tiêu biểu tại các sở, ngành như: (1) Sở Y tế đã áp dụng mô hình thí điểm Trung tâm điều hành y tế thông minh nhằm kết nối tổng hợp số liệu từ các phòng, ban các bệnh viện và các cơ sở khám chữa bệnh trực thuộc. Hiện tại, Trung tâm đã kết nối với 48 camera của 8 bệnh viện kèm theo phân tích trí tuệ nhân tạo (AI) phục vụ quá tải cấp cứu, phòng, chống dịch bệnh Covid-19, nhận dạng trộm cắp, cò mồi, khảo sát không hài lòng và trải nghiệm người bệnh nội trú,...; (2) Sở Giao thông và Vận tải đã hoàn thành và đưa vào khai thác *hệ thống thu phí điện tử tự động không dừng (ETC) thông qua nhận diện thẻ Etag tại 03 Trạm thu phí BOT trên địa bàn Thành phố*<sup>115</sup>, góp phần nâng cao năng lực thông hành các phương tiện tại các trạm thu phí, hạn chế ùn tắc giao thông, ô nhiễm môi trường giao thông, ứng dụng thanh toán điện tử trong giao thông....

Ngoài ra, đã tổ chức nghiệm thu và bàn giao 02 dự án cho quận, huyện, gồm (1) *Xây dựng mô hình trường học xanh cho trường Tiểu học Bạch Đằng, Quận 4*, mô hình góp phần giúp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, tiết kiệm chi phí tiền điện cho nhà trường và (2) *Nâng cấp bộ công cụ hỗ trợ quản lý nhân hộ khẩu, đăng ký tạm trú, lưu trú, tạm vắng và nghĩa vụ quân sự trên địa bàn huyện Nhà Bè*, giúp cập nhật thông tin chi tiết cho từng thành viên trong hộ khẩu mỗi gia đình, phản ánh chính xác tình hình thay đổi nhân khẩu-hộ khẩu cũng như thống kê nhanh, báo cáo chính xác các thông tin về độ tuổi, giới tính, dân tộc, tôn giáo, trình độ chuyên môn, công tác tuyển quân, điều tra dân số,...góp phần cải cách hành chính, nâng cao chất lượng phục vụ nhân dân.

c) Tổ chức 165 phong trào, ngày hội tư vấn, cuộc thi,... về các hoạt động ĐMST, khởi nghiệp cho cán bộ công chức, viên chức trên địa bàn quận huyện; qua đó đã có 10.991 sáng kiến cấp cơ sở được công nhận (*Lũy kế đến nay đã hướng dẫn và tổng hợp được 47.993 sáng kiến được công nhận tại quận huyện; Tổ chức 1.159 phong trào lao động sáng tạo, phát huy sáng kiến, đạt 100% chỉ tiêu nhiệm kỳ*).

<sup>113</sup> 64 mô hình ứng dụng KH&CN được triển khai tại các cơ quan/đơn vị và 49 mô hình ứng dụng KH&CN được hỗ trợ cho các tổ chức, doanh nghiệp, đơn vị kinh tế

<sup>114</sup> 831 mô hình ứng dụng KH&CN được triển khai tại các cơ quan/đơn vị và 457 mô hình ứng dụng KH&CN được hỗ trợ cho các tổ chức, doanh nghiệp, đơn vị kinh tế

<sup>115</sup> Bao gồm: (1) Trạm thu phí cầu Phú Mỹ; (2) Trạm thu phí Xa lộ Hà Nội; (3) Trạm thu phí An Suông – An Lạc đã được nâng cấp hệ thống thu phí điện tử tự động không dừng (ETC)



d) Tiếp tục thúc đẩy hoạt động ĐMST trong các trường học thông qua các hoạt động sau:

- Tổ chức đào tạo STEM cho các giáo viên, học sinh tại các trường học, đến nay đã có 14.730 giáo viên, 149.187 học sinh được đào tạo về STEM; Tổ chức xây dựng các câu lạc bộ sáng tạo, hoạt động sáng tạo trong trường học, đến nay đã có 2.697 câu lạc bộ sáng tạo trong trường học và 7.474 hoạt động, cuộc thi.

- Triển khai (1) Ngày hội Khoa học vũ trụ, sự kiện đã thu hút các học sinh, sinh viên, các câu lạc bộ, đội, nhóm nghiên cứu về khoa học vũ trụ, thiên văn đang học tập tại Thành phố và các bạn trẻ yêu khoa học đến trải nghiệm một số hoạt động như “Cuộc thi Thiết kế mô hình vũ trụ”; “Triển lãm các sản phẩm, mô hình khoa học vũ trụ”; “Liên hoan câu lạc bộ nghiên cứu khoa học vũ trụ”; “Tọa đàm về khoa học vũ trụ”,... và (2) Giải thưởng sinh viên nghiên cứu khoa học - Eureka lần thứ 22 năm 2020, Giải thưởng đã thu hút 1.011 đề tài<sup>116</sup> của 114 trường Đại học, Cao đẳng, Học viện thuộc 29 tỉnh, thành (trong đó, có 46 trường thuộc Thành phố) đăng ký tham dự. Có 174 được chọn vào vòng chung kết và 121 đề tài được trao giải<sup>117</sup>, trong đó, thành phố Hồ Chí Minh được trao 5/10 giải Nhất.

## 2. Chương trình hỗ trợ ứng dụng chuyển giao KH&CN về nông nghiệp

a) Đã xây dựng và tập hợp các dữ liệu, tài liệu của 36 mô hình ứng dụng, chuyển giao tiến bộ KH&CN có hiệu quả (*Lũy kế đến nay đã xây dựng 716 mô hình, đạt 596,7% chỉ tiêu kế hoạch nhiệm kỳ*).

b) Thực hiện chuyển giao 30 lượt công nghệ mới, tiên tiến về trồng trọt. Một số mô hình triển khai hỗ trợ, nghiệm thu và bàn giao trong năm 2020 như: Mô hình nuôi trồng nấm Nhung trùng thảo (*Cordyceps militaris*)” cho hộ nông dân ở huyện Củ Chi<sup>118</sup>; Ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất giống cá chép Koi (*Cyprinus carpio*) kiểu hình Taisho Sanshoku cho Hợp tác xã ở Bình Tân<sup>119</sup>; Chuyển giao mô hình sản xuất giống cá dĩa đỏ *Symphysodon* sp cho Hộ nông dân ở Củ Chi<sup>120</sup>; Quy trình kỹ thuật trồng dưa lưới trên giá thể trong nhà màng áp dụng hệ thống tưới nhỏ giọt cho Công ty tại Củ Chi<sup>121</sup>; Quy trình kỹ thuật trồng rau ăn lá trên giá thể trong nhà màng áp dụng hệ thống tưới nhỏ giọt TP. Hồ Chí Minh cho hộ dân tại Củ Chi<sup>122</sup>; Kỹ thuật trồng Sâm bố chính và công nghệ bảo quản và chế biến các sản phẩm Sâm bố chính cho Công ty ở Phú Nhuận<sup>123</sup>; Mô hình trồng nấm Mối đen cho Công ty ở Củ Chi<sup>124</sup>; Mô hình trồng nấm Bào ngư, nấm Yến cho Công ty ở Quận 1<sup>125</sup>; Mô hình trồng cà chua bi nhập nội trên giá thể trong nhà màng cho Công ty ở

<sup>116</sup> Với 2.734 thí sinh tham dự

<sup>117</sup> 10 giải Nhất, 14 giải Nhì, 13 giải Ba, 84 giải Khuyến khích

<sup>118</sup> Hộ nông dân Nguyễn Tấn Trương, xã Phước Vĩnh An

<sup>119</sup> HTX Nông nghiệp Hữu Cơ Công nghệ cao Phước Hạnh (triển khai tại ấp Đồn, xã Trung Lập Hạ, huyện Củ Chi)

<sup>120</sup> Hộ nông dân Nguyễn Văn Phương, Ấp Tiên - Tân Thông Hội

<sup>121</sup> Công ty TNHH MTV Rau Củ quả Lộc Tài, Củ Chi,

<sup>122</sup> Hộ dân Trần Việt Chinh, Củ Chi

<sup>123</sup> Công ty cổ phần Sâm bố chính, Trần Huy Liệu, Phường 8

<sup>124</sup> Công ty Cổ phần Công nghệ sinh học Năm Việt, ấp Phú Bình, xã Phú Hòa Đông

<sup>125</sup> Công ty cổ phần thương mại Hoàng Thịnh Thông, Nguyễn Du, phường Bến Nghé



Gò Vấp<sup>126</sup>; Mô hình sản xuất một số loại rau ăn lá (cần tây, cải bó xôi, cải nhún, cải rổ, húng lũi, ngò) trên giá thể trong nhà màng cho Công ty ở Quận 10<sup>127</sup>; ...

c) Tổ chức 43 khóa đào tạo, tập huấn<sup>128</sup> về ứng dụng tiến bộ KH&CN trong lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi, chế biến, bảo quản,... cho 80 cán bộ quản lý, kỹ thuật viên (*Lũy kế đến nay đã tổ chức các khóa đào tạo cho 1.656 cán bộ quản lý, kỹ thuật viên*) và 2.871 lượt nông dân để hình thành mạng lưới lực lượng kỹ thuật, chuyển giao tại các huyện (*Lũy kế đến nay đã đào tạo cho 23.533 lượt*).

d) Tư vấn và hỗ trợ hình thành 03 doanh nghiệp KH&CN hoạt động chuyên giao KH&CN phục vụ phát triển nông thôn (*Lũy kế đến nay đã hình thành được 17 doanh nghiệp*).

## VII. HOẠT ĐỘNG QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ KH&CN

### 1. Về tổ chức bộ máy hoạt động KH&CN

- Tiếp tục rà soát tổ chức bộ máy, chức năng, nhiệm vụ của các đơn vị sự nghiệp công lập và đề xuất phương án sáp nhập các đơn vị sự nghiệp trực thuộc Sở theo nguyên tắc thu gọn bộ máy, giảm đầu mối bên trong, khắc phục tình trạng trùng lặp, chồng chéo về chức năng, nhiệm vụ. Theo đó, trong năm 2020, Sở đã tham mưu Đề án sáp nhập 02 tạp chí trực thuộc Sở (Tạp chí Khám phá, Tạp chí Thế giới Vi tính) vào Trung tâm Thông tin và Thống kê KH&CN theo Quyết định số 362/QĐ-TTg ngày 03 tháng 4 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch phát triển và quản lý báo chí toàn quốc đến năm 2022 và Kế hoạch số 2952/KH-UBND ngày 05 tháng 8 năm 2020 của Ủy ban nhân dân Thành phố về triển khai thực hiện Đề án sắp xếp, phát triển và quản lý báo chí thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2025; Trình Ủy ban nhân dân thành phố Đề án thành lập Viện Công nghệ tiên tiến và ĐMST Thành phố và được Ban thường vụ Thành ủy thông qua. Theo đó, cơ cấu tổ chức và nhân sự của Viện Công nghệ tiên tiến và ĐMST được hình thành trên cơ sở sáp nhập 03 tổ chức KH&CN trực thuộc Sở và 01 đơn vị trực thuộc Ban Quản lý Khu CNC.

- Điều động, luân chuyển đội ngũ lãnh đạo, quản lý cũng như công chức, viên chức của Sở nhằm tiếp tục thực hiện có hiệu quả các chủ trương, nghị quyết của Đảng về công tác cán bộ, góp phần xây dựng đội ngũ cán bộ năng động, ngang tầm nhiệm vụ trong từng giai đoạn thực hiện chủ trương cán bộ chủ chốt phải kinh qua nhiều vị trí để đào tạo, rèn luyện; công tác bổ nhiệm cán bộ thực hiện theo nguyên tắc xuất phát từ nhu cầu nhiệm vụ chính trị và phải phù hợp với khả năng, sở trường để giúp cán bộ để hoàn thành tốt nhiệm vụ cũng như tạo điều kiện thuận lợi để cán bộ phát triển.

- Phân bổ biên chế và số lượng người làm việc hàng năm cho các phòng chức năng và đơn vị trực thuộc; việc phân bổ biên chế được thực hiện công khai, minh

<sup>126</sup> Công ty TNHH TM Vương tròn, Nguyễn Văn Lượng, Phường 16

<sup>127</sup> Công ty TNHH Vườn Rau Nhà Minh, Tô Hiến Thành, Phường 13

<sup>128</sup> Thành đoàn (3 khóa): Quận Thủ Đức (1 khóa), Bình Chánh (10 khóa), Nhà Bè (1 khóa), Ban Quản lý Khu NNCNC (26 khóa), Sở NN&PTNT (2 khóa)



bạch và phù hợp với nhu cầu của từng phòng, đơn vị; hướng dẫn thực hiện quy hoạch theo quy trình, ban hành Quyết định quy hoạch diện Sở quản lý và đề xuất quy hoạch; công tác đào tạo, bồi dưỡng cho công chức, viên chức đã chủ động hơn trong việc điều phối các chương trình, thời gian và đối tượng để đảm bảo chuẩn hóa tiêu chuẩn chức danh, đáp ứng được yêu cầu của công việc cũng như gắn tốt với công tác quy hoạch cán bộ.

- Triển khai đánh giá, phân loại công chức, viên chức dựa trên hiệu quả công việc; ban hành các quy định về đánh giá, phân loại hàng quý theo hiệu quả công việc đối với đối với hợp đồng lao động theo Nghị định số 68/2000/NĐ-CP; đánh giá, xếp loại công chức, viên chức hàng năm.

## **2. Công tác quản lý tài chính**

- Quan tâm chỉ đạo thực hiện chủ trương tiết kiệm, chống lãng phí trong việc chi tiêu: hội nghị, hội thảo, điện, nước, văn phòng phẩm, điện thoại...; yêu cầu các phòng, đơn vị tuân thủ chặt chẽ, kịp thời cập nhật các quy định mới về tài chính trong chi tiêu, đảm bảo tiết kiệm và hiệu quả; Hướng dẫn các phòng, đơn vị các quy định trong công tác đấu thầu thực hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ, góp phần chuẩn hóa các thủ tục mua sắm, thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo đúng quy định.

- Công tác giải ngân các dự án đầu tư năm 2020 đạt 99,04% kế hoạch vốn giao (giải ngân 31.538 triệu đồng, kế hoạch vốn 31.844 triệu đồng).

- Thực hiện thanh tra việc sử dụng ngân sách nhà nước, qua đó góp phần chấn chỉnh lại công tác quản lý tài chính tại các đơn vị sự nghiệp cũng như quản lý tài chính trong thực hiện đề tài, dự án.

- Thường xuyên đôn đốc, nhắc nhở các phòng, đơn vị trực thuộc xây dựng kế hoạch cụ thể đối với nguồn kinh phí ngân sách được phân bổ; Tổ chức triển khai các nhiệm vụ KH&CN trên tinh thần tiết kiệm, hiệu quả đảm bảo tỷ lệ giải ngân trong năm đạt 86% kế hoạch vốn đã được Thành phố giao.

## **3. Công tác quản lý nhà nước về tiêu chuẩn-đo lường-chất lượng, quản lý công nghệ, an toàn bức xạ, SHTT**

### **a) Công tác quản lý công nghệ**

- Ban hành 05 Kế hoạch: (1) Đánh giá trình độ và năng lực công nghệ sản xuất cho doanh nghiệp thuộc các Khu chế xuất – Khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh<sup>129</sup>; (2) Triển khai nhiệm vụ “Nghiên cứu tổng quan, khảo sát nhu cầu ứng dụng công nghệ in 3D trong lĩnh vực sản xuất sản phẩm cơ y sinh ứng dụng trong điều trị chấn thương, chỉnh hình”<sup>130</sup>; (3) Thực hiện sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh năm 2020<sup>131</sup>; (4) Kế hoạch Triển khai các giải pháp về hỗ trợ KH&CN phục vụ Chương trình phát

<sup>129</sup> Kế hoạch số 1537/KH-SKHHCN ngày 26/6/2020

<sup>130</sup> Kế hoạch số 1621/KH-SKHHCN ngày 02/7/2020

<sup>131</sup> Kế hoạch số 1638/KH-SKHHCN ngày 03/7/2020



triển doanh nghiệp và sản phẩm các ngành cơ khí – tự động hóa, cao su – nhựa, chế biến thực phẩm trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2020 – 2030<sup>132</sup>;  
(5) Quyết định về thành lập Tổ công tác “Nâng cấp và vận hành trang huấn luyện trực tuyến năng suất chất lượng, ĐMST và khởi nghiệp”<sup>133</sup>.

- Cấp Giấy Chứng nhận đăng ký chuyển giao công nghệ cho 07 doanh nghiệp<sup>134</sup>, Cấp Giấy chứng nhận đăng ký gia hạn, sửa đổi, bổ sung nội dung chuyển giao công nghệ cho 03 doanh nghiệp<sup>135</sup>; Hướng dẫn 12 hồ sơ chuyển giao công nghệ<sup>136</sup>; Tổ chức họp Hội đồng tư vấn công nghệ 27 dự án và Hội đồng xét chọn 01 nhiệm vụ; Góp ý về mặt công nghệ cho 145 dự án; Chấm điểm bình chọn sản phẩm công nghiệp và công nghiệp hỗ trợ thành phố Hồ Chí Minh năm 2020 cho 109 hồ sơ.

#### b) An toàn bức xạ (ATBX)

- Ban hành và triển khai Kế hoạch rà soát và phát hiện các nguồn phóng xạ vô chủ tại các cơ sở phế liệu trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh<sup>137</sup>. Đến nay, đã hoàn thành rà soát thực tế tại 146 cơ sở phế liệu<sup>138</sup> và chưa phát hiện dấu hiệu tồn tại nguồn phóng xạ có hoạt động cần kiểm soát tại các cơ sở đã rà soát.

- Phối hợp Công ty cổ phần Tư vấn kỹ thuật KH&CN (STEC) tổ chức khóa đào tạo ATBX cho 92 học viên đến từ các cơ sở bức xạ trên địa bàn Thành phố<sup>139</sup>. Khóa học đã phổ biến đến các cơ sở bức xạ trên địa bàn Thành phố các văn bản quy phạm pháp luật về ATBX, các quy định về sử dụng thiết bị bức xạ, nguồn phóng xạ; các yêu cầu và kinh nghiệm đảm bảo ATBX trong y tế, công nghiệp; an ninh nguồn phóng xạ, ứng phó sự cố bức xạ, hạt nhân; thủ tục đăng ký, cấp phép, và gia hạn sử dụng thiết bị bức xạ.

- Thẩm định cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ trong X-quang chẩn đoán y tế cho 273 cơ sở y tế; cấp 140 chứng chỉ nhân viên bức xạ; Phê duyệt Kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ cho 05 đơn vị<sup>140</sup>; Triển khai Thông tư số 22/2019/TT-BKHCN ngày 20 tháng 12 năm 2019 của Bộ KH&CN về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với thiết bị X-quang chụp vú và thiết bị xạ trị áp sát

<sup>132</sup> Kế hoạch số 2574/KH-SKHHCN ngày 06/10/2020.

<sup>133</sup> Quyết định số 1099/QĐ-SKHHCN ngày 09/10/2020.

<sup>134</sup> (1) Công ty TNHH Powercentric; (2) Công ty TNHH TM SX DV KT Kim Ngân; (3) Công ty TNHH Juki (Việt Nam); (4) Công ty TNHH Daifuku Intralogistics Việt Nam; (5) Công ty TNHH Futaba Việt Nam; (6) Công ty TNHH Platel Vina; (7) Công ty TNHH Vina Foods Kyoei.

<sup>135</sup> (1) Công ty TNHH Platel Vina; (2) Công ty Cổ phần Sơn Dầu khí Việt Nam; (3) Công ty TNHH Meinam (Việt Nam).

<sup>136</sup> (1) Công ty TNHH Powercentric; (2) Công ty TNHH Ô tô Isuzu Việt Nam; (3) Công ty Cổ phần Giải pháp Sợi Thông minh; (4) Công ty TNHH Vĩnh Đức; (5) Công ty Juki Việt Nam; (6) Công ty TNHH TM SX DV KT Kim Ngân; (7) Công ty Cổ phần Sơn dầu khí Việt Nam; (8) Tổng Công ty Cơ khí Giao thông Vận tải Sài Gòn; (9) Công ty TNHH Daifuku Intralogistics Việt Nam; (10) Công ty TNHH Cao Lộc Phát; (11) Công ty Nidec Sankyo; (12) Công ty TNHH Platel Vina.

<sup>137</sup> Kế hoạch số 1517/KH-SKHHCN ngày 24/6/2020; Quyết định số 914/QĐ-SKHHCN ngày 31/8/2020

<sup>138</sup> Huyện Bình Chánh: 68 cơ sở; Quận 7: 29 cơ sở; Quận 9: 09 cơ sở; Quận Tân Phú: 40 cơ sở

<sup>139</sup> Từ ngày 29 - 30/7/2020

<sup>140</sup> (1) Bệnh viện 30-4; (2) Phòng khám Thú y Petwish Trung - Hạnh; (3) Bệnh viện Nhi đồng Thành phố; (4) Bệnh viện Quận Gò Vấp; (5) Phòng khám thú y P-R-O-C-A-R-E.



nạp nguồn sau bằng điều khiển từ xa dùng trong y tế đến các cơ sở bức xạ<sup>141</sup>; Báo cáo Cục An toàn bức xạ hạt nhân về việc thống kê, phân loại các nguồn phóng xạ trên địa bàn Thành phố<sup>142</sup> và Báo cáo Cục Năng lượng Nguyên tử về việc thống kê danh mục cơ sở bức xạ, thiết bị bức xạ và nguồn phóng xạ trên địa bàn Thành phố<sup>143</sup>.

c) Hoạt động quản lý tiêu chuẩn - đo lường - chất lượng: Hướng dẫn 94 doanh nghiệp xây dựng tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm, hàng hoá và 105 doanh nghiệp công bố tiêu chuẩn áp dụng cho sản phẩm, hàng hoá; Thực hiện 181 lượt hỏi đáp TBT và đưa 3.015 tin cảnh báo từ WTO lên website TBT-HCM. Các hoạt động nêu trên nhằm giúp doanh nghiệp thực hiện đúng Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật, Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hoá, các quy định của WTO, qua đó doanh nghiệp có thể nắm bắt các rào cản kỹ thuật trong nước và ngoài nước để sản xuất và xuất khẩu sản phẩm, hàng hoá ra thị trường các nước được thuận lợi.

#### d) Hoạt động quản lý SHTT

- Hỗ trợ xác minh tính pháp lý 346 nhãn hiệu cho cơ quan công an.

- Trong khuôn khổ hợp tác giữa Sở KH&CN và Viện Khoa học Sở hữu trí tuệ, bên cạnh các cơ sở dữ liệu hiện có, Thành phố đã có thêm một nguồn cơ sở dữ liệu (ipplatform) hỗ trợ các tổ chức, cá nhân tìm kiếm thông tin về sở hữu công nghiệp; Thủ tục bảo vệ quyền và giám định sở hữu công nghiệp được triển khai nhằm đáp ứng kịp thời về mặt thời gian cho các cá nhân, tổ chức trên địa bàn thành phố (trong năm, đã tiếp nhận 36 hồ sơ, trong đó có 06 hồ sơ trung cầu giám định của cơ quan Công an).

- Hoạt động Phong trào sáng tạo kỹ thuật Thành phố vẫn tiếp tục thu hút nhiều đối tượng tham gia với một số hoạt động chính như:

+ Thành phố đã ban hành Kế hoạch tổ chức Giải thưởng Sáng tạo Thành phố lần 2 - năm 2021<sup>144</sup> nhằm mục đích tôn vinh các tổ chức, cá nhân có các công trình nghiên cứu, giải pháp, tác phẩm sáng tạo đóng góp tích cực cho sự phát triển của Thành phố<sup>145</sup>.

+ Giải thưởng Sáng chế: Tổ chức Lễ Tổng kết và trao Giải thưởng sáng chế lần VI (2019 – 2020)<sup>146</sup> với hơn 80 khách mời tham dự, có 08 sáng chế được trao (gồm 01 Giải Nhất, 02 Giải Nhì, 01 Giải Ba và 04 Giải Khuyến khích).

+ Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật: tuyên truyền vận động bài thi.

<sup>141</sup> Công văn số 490/SKHHCN-QLCN ngày 11/3/2020

<sup>142</sup> Công văn số 375/SKHHCN-QLCN ngày 26/02/2020.

<sup>143</sup> Công văn số 585/SKHHCN-QLCN ngày 19/3/2020.

<sup>50</sup> Hợp đồng số 47/2020/HĐ-SKHHCN ngày 14/7/2020

<sup>51</sup> Công văn số 2176/SKHHCN-QLCN ngày 28/8/2020

<sup>144</sup> Kế hoạch số 4690/KH-UBND ngày 05/12/2020

<sup>145</sup> (1) Thời gian nhận hồ sơ tham gia từ ngày 15/12/2020 đến ngày 28/2/2021; (2) Thời gian tổ chức trao giải thưởng dự kiến ngày 19/5/2021.

<sup>146</sup> Vào ngày 27/5/2020



+ Cuộc thi Sáng tạo kỹ thuật Thanh thiếu nhi: có 161 mô hình sản phẩm tham dự lọt vào vòng bán kết. Kết quả chọn trao 28 giải, gồm 02 Giải Nhất, 05 Giải Ba và 21 Giải Khuyến khích.

+ Hoạt động sáng kiến: Là bộ phận thường trực của Hội đồng xét công nhận sáng kiến cấp Thành phố, trong năm 2020, Sở đã hướng dẫn, tiếp nhận và tổ chức các hội đồng đánh giá 1.633 sáng kiến yêu cầu công nhận phạm vi ảnh hưởng cấp Thành phố. Kết quả có 358 sáng kiến được công nhận có phạm vi ảnh hưởng cấp thành phố.

+ Trình Ủy ban nhân dân Thành phố ban hành Quy chế tổ chức các giải thưởng trong phong trào Sáng tạo Kỹ thuật thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 - 2025<sup>147</sup>.

#### 4. Công tác Thanh tra

- Ban hành Kế hoạch thanh tra, kiểm tra về KH&CN năm 2020 đối với 722 cơ sở và tập trung thực hiện đấu tranh chống buôn lậu, gian lận thương mại và hàng giả thành phố về cao điểm đấu tranh chống buôn lậu, gian lận thương mại và hàng giả trước, trong và sau Tết Nguyên đán Canh Tý. Tuy nhiên, do tình hình dịch bệnh Covid-19 diễn biến phức tạp, Sở KH&CN đã điều chỉnh cơ sở so với kế hoạch công tác thanh tra, kiểm tra năm 2020<sup>148</sup> theo đúng tinh thần chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ, Chính phủ và Bộ KH&CN<sup>149</sup>. Số lượng cơ sở không tiến hành thanh tra, kiểm tra trong năm là 585 cơ sở.

- Kết quả thanh tra, kiểm tra đạt được trong năm 2020 như sau: Tổng số đơn vị được thanh tra, kiểm tra gồm 140 cơ sở<sup>150</sup> trong hoạt động thuộc các lĩnh vực quản lý nhà nước về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng; về sở hữu công nghiệp, an toàn bức xạ và về nhiệm vụ khoa học. Qua công tác thanh tra, kiểm tra đã phát hiện và ra quyết định xử phạt 09 đơn vị (trong đó 05 đơn vị thuộc hồ sơ thanh tra, kiểm tra năm 2019 chuyển sang) với tổng số tiền phạt là 114.500.000 đồng. Tham gia phối hợp với các sở, ngành thực hiện thanh tra, kiểm tra đối với 35 đơn vị về các lĩnh vực liên quan. Công tác thanh tra, kiểm tra năm 2020 được Sở KH&CN triển khai thực hiện phù hợp với từng thời điểm, đồng thời, chấp hành nghiêm túc các chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ, Thanh tra Chính phủ, Bộ KH&CN, qua đó góp phần tháo gỡ khó khăn cho doanh nghiệp, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, đảm bảo an sinh xã hội và đời sống nhân dân trong bối cảnh tác động của dịch Covid-19.

<sup>147</sup> Tờ trình 2811/TTr-SKHHCN ngày 27/10/2020

<sup>148</sup> Quyết định số 662/QĐ-SKHHCN ngày 29/6/2020

<sup>149</sup> (1) Chỉ thị số 11/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 14 tháng 3 năm 2020 của về các biện pháp, giải pháp cấp bách tháo gỡ khó khăn cho sản xuất, kinh doanh; (2) Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 31 tháng 3 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ về thực hiện các biện pháp cấp bách phòng, chống dịch Covid-19; (3) Nghị quyết số 84/NQ-CP ngày 29 tháng 5 năm 2020 của Chính phủ về các nhiệm vụ, giải pháp tiếp tục tháo gỡ khó khăn cho sản xuất kinh doanh, thúc đẩy giải ngân vốn đầu tư công và bảo đảm trật tự an toàn xã hội trong bối cảnh đại dịch Covid-19; (4) Chỉ thị số 01/CT-BKHHCN ngày 21 tháng 4 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ KH&CN về nâng cao năng lực KH&CN nhằm tháo gỡ khó khăn, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, đảm bảo an sinh xã hội và đời sống nhân dân trong bối cảnh tác động của dịch Covid-19

<sup>150</sup> Tăng 03 cơ sở so với kế hoạch do phát sinh vụ việc theo hồ sơ đề nghị thanh tra, kiểm tra



- Trong năm, Sở cũng đã tiếp nhận và giải quyết 25 đơn yêu cầu xử lý hành vi xâm phạm quyền sở hữu công nghiệp. Các vụ việc đều được giải quyết theo luật định, đảm bảo hài hòa quyền lợi, nghĩa vụ của các đương sự, không có phát sinh khiếu nại, tố cáo, khởi kiện sau khi đơn được giải quyết. Qua đó, đã hỗ trợ các cơ quan thực thi trong việc giải quyết dứt điểm, hiệu quả các vụ việc xâm phạm quyền SHTT nói chung và sở hữu công nghiệp nói riêng đang diễn ra ngày càng tinh vi, phức tạp.

## 5. Hoạt động thông tin và thống kê KH&CN

a) Tình hình thu thập, đăng ký, lưu giữ kết quả thực hiện và công bố thông tin nhiệm vụ KH&CN: Tổ chức triển khai việc thu thập, đăng ký, lưu giữ và công bố thông tin về nhiệm vụ KH&CN theo quy định tại Thông tư 14/2014/TT-BKH&CN của Bộ KH&CN. Trong năm 2020, đã tiếp nhận và cấp giấy chứng nhận cho 180 hồ sơ đăng ký kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN<sup>151</sup>, thu thập thông tin của 196 nhiệm vụ KH&CN đang tiến hành<sup>152</sup>, 177 thông tin ứng dụng kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN<sup>153</sup>.

b) Tình hình phát triển nguồn tin KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước; xây dựng, quản lý, khai thác, sử dụng, duy trì và phát triển cơ sở dữ liệu KH&CN trong nước và quốc tế.

- Công tác tổ chức nguồn lực thông tin KH&CN: bổ sung 2.251 tài liệu KH&CN<sup>154</sup>, nâng tổng số hiện có lên 159.159 tài liệu.

- Cập nhật các cơ sở dữ liệu (CSDL) trong và ngoài nước về KH&CN:

+ Xây dựng CSDL nội sinh: xử lý biên mục 15.197 tài liệu vào CSDL tài liệu thư viện (Cestilib), nâng tổng số lên 265.254 tài liệu; cập nhật 13.963 biểu ghi vào CSDL bài trích tạp chí toàn văn, nâng tổng số tài liệu toàn văn lên 93.741 tài liệu; cập nhật 510 biểu ghi vào CSDL các nhiệm vụ KH&CN theo Thông tư 14/2014/TT-BKH&CN, nâng tổng số là 4.047 biểu ghi.

+ CSDL Hệ thống liên kết nguồn lực thông tin KH&CN<sup>155</sup> đã mở rộng phạm vi kết nối, chia sẻ thông tin KH&CN của 39 đơn vị viện, trường, cơ quan nghiên cứu trên địa bàn Thành phố, chia sẻ 444.580 tài liệu (trong đó có 106.043 tài liệu toàn văn) là các kết quả nghiên cứu, luận văn, luận án, sách, giáo trình giảng dạy.

+ CSDL thống kê KH&CN: cập nhật 1.426 biểu ghi dữ liệu được thu thập từ các chế độ báo cáo thống kê ngành KH&CN hàng năm và các cuộc điều tra thống kê KH&CN, nâng tổng số lên 6.276 biểu ghi.

+ CSDL Công nghệ và thiết bị trực tuyến<sup>156</sup>: đang vận hành với với 10.367

<sup>151</sup> (1) 166 nhiệm vụ nộp trực tuyến, 14 nhiệm vụ nộp trực tiếp; (2) 105 nhiệm vụ cấp tỉnh, 74 nhiệm cấp cơ sở, 01 nhiệm vụ không sử dụng ngân sách nhà nước

<sup>152</sup> 127 nhiệm vụ cấp tỉnh, 32 nhiệm vụ cấp cơ sở, 37 nhiệm vụ không sử dụng ngân sách nhà nước

<sup>153</sup> 159 cấp tỉnh, 18 cấp cơ sở

<sup>154</sup> 2.071 sách, báo, tạp chí; 180 nhiệm vụ KH&CN

<sup>155</sup> www.stinet.gov.vn

<sup>156</sup> Techport.vn



CN&TB<sup>157</sup> của 1.602 nhà cung ứng, 2.134 tổ chức, chuyên gia tư vấn (trong đó có 958 chuyên gia tư vấn), 405 dự án tìm kiếm đối tác.

+ Các cơ sở dữ liệu KH&CN nước ngoài: bao gồm các CSDL IEEE, Proquest, Springer Link, Derwent Innovation với hàng trăm triệu biểu ghi thuộc các lĩnh vực KH&CN, y tế, giáo dục, kinh tế.

- Công tác thống kê KH&CN: Hoàn tất chế độ báo cáo thống kê ngành về KH&CN, điều tra nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ và điều tra hội nhập quốc tế về KH&CN năm 2020 trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh.

## 6. Hoạt động dịch vụ hành chính công

Thực hiện cung cấp các dịch vụ về thông tin, tư vấn, đào tạo, bồi dưỡng, phổ biến, ứng dụng tri thức KH&CN và kinh nghiệm thực tiễn, nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, chuyển giao công nghệ. Kết quả năm 2020 như sau:

- Tổ chức phục vụ thông tin cho 920 khách hàng Bạn đọc trực tuyến, 30 hợp đồng cung cấp thông tin trọn gói; Tra cứu 1.362 yêu cầu tìm kiếm thông tin KH&CN, cung cấp 12.942 tài liệu toàn văn<sup>158</sup>.

- Thực hiện kiểm định, hiệu chuẩn 96.476 phương tiện đo thuộc lĩnh vực khối lượng, dung tích, áp suất, nhiệt, điện từ trường (điện tim, điện não), điện, quang; Thử nghiệm 3.552 mẫu toàn mẫu điện, điện tử, hàng tiêu dùng, mũ bảo hiểm và thử nghiệm mẫu cho chương trình dán nhãn tiết kiệm năng lượng; Thực hiện 104 hợp đồng chứng nhận sản phẩm điện – điện tử cho doanh nghiệp<sup>159</sup>.

- Tiếp nhận 63 hồ sơ<sup>160</sup> của 17 doanh nghiệp đề nghị cấp bản phân tích thành phần của sản phẩm (CoA) cho sản phẩm nông sản có nguồn gốc thực vật xuất khẩu sang Indonesia. Tiếp tục hỗ trợ một số cơ quan như: Nafi, Cục Chăn nuôi, Cục An toàn vệ sinh thực phẩm... theo dõi kết quả sản phẩm trên thị trường<sup>161</sup>.

## VIII. CÔNG TÁC ĐẢNG

1. Trong năm, Đảng ủy Sở đã hoàn thành tốt việc quán triệt, tổ chức thực hiện các chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước, Nghị quyết, Chỉ thị, Quyết định, Kết luận của cấp trên<sup>162</sup>.

2. Kịp thời xây dựng và tổ chức thực hiện các chương trình, kế hoạch công tác năm 2020 của tập thể<sup>163</sup>.

<sup>157</sup> Trong đó có 2.764 CN&TB của các nhà cung cấp nước ngoài.

<sup>158</sup> Do Trung tâm Thông tin và Thống kê KH&CN thực hiện

<sup>159</sup> Do Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn-Đo lường-Chất lượng thực hiện

<sup>160</sup> Gạo (05 hồ sơ); Cà phê (46 hồ sơ); Trà (11 hồ sơ); Tiêu (01 hồ sơ)

<sup>161</sup> Do Trung tâm Dịch vụ phân tích thí nghiệm thực hiện

<sup>162</sup> Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ Thành phố Hồ Chí Minh lần thứ XI, nhiệm kỳ 2020-2025; Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ Khối Dân - Chính - Đảng Thành phố; Quy định 213-QĐ/TW ngày 02/01/2020 của BCH Trung ương về trách nhiệm của đảng viên đang công tác thường xuyên giữ mối liên hệ với tổ chức đảng và nhân dân nơi cư trú; Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; Thông tri số 34-TT/TU của Thành ủy về lãnh đạo thực hiện Chỉ thị 39-CT/TW của Ban Bí thư về tăng cường sự lãnh đạo của đảng đối với công tác người khuyết tật trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh.



3. Lãnh đạo, chỉ đạo hoàn thành đạt kế hoạch các mặt công tác Sở và các chỉ tiêu, nhiệm vụ KH&CN như đã báo cáo tại các mục nêu trên, một số kết quả tiêu biểu như:

a) Công tác lãnh đạo chính trị tư tưởng

- Đảng ủy Sở chỉ đạo tập trung khắc phục những tồn tại, hạn chế khuyết điểm qua kiểm điểm tập thể cấp ủy, đảng viên năm 2019. Tiếp tục thực hiện nghiêm túc tự phê bình và phê bình thường xuyên tại Chi bộ về những biểu hiện suy thoái về chính trị, đạo đức, lối sống, những biểu hiện “tự chuyển biến”, “tự chuyển hóa” trong nội bộ. Nâng cao hiệu quả thực hiện Chỉ thị số 05-CT/TW ngày 15 tháng 05 năm 2016 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh học tập và làm theo tư tưởng đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh. Kết quả học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh phải gắn với trách nhiệm của người đứng đầu cấp ủy, cơ quan, đơn vị, đoàn thể; là một trong những tiêu chí đánh giá, phân loại cán bộ, công chức, viên chức, đảng viên, tổ chức đảng hàng năm; là tiêu chí quan trọng trong đánh giá, đề bạt, bổ nhiệm cán bộ.

- Đảng bộ, chi bộ xác định nội dung đột phá trong năm 2020 và tổ chức thực hiện nghiêm túc, có hiệu quả; chú trọng giải quyết những vấn đề nổi cộm, bức xúc.

- Tăng cường công tác kiểm tra, giám sát việc tổ chức quán triệt, học tập, thực hiện chuyên đề; phát hiện, xây dựng, nhân rộng và biểu dương, khen thưởng các điển hình về học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh; đấu tranh với các quan điểm sai trái, xuyên tạc của các thế lực thù địch.

- Tạo điều kiện cho Công Đoàn, Đoàn thanh niên, Hội Cựu chiến binh tổ chức các đợt dã ngoại để ôn lại truyền thống cách mạng. Tạo điều kiện cho cán bộ chủ chốt tham gia các khóa bồi dưỡng nâng cao trình độ lý luận chính trị trung, cao cấp.

- Về đạo đức, lối sống: Cán bộ, đảng viên, công chức, viên chức Sở đều có phẩm chất đạo đức tốt, đoàn kết giúp đỡ lẫn nhau trong công tác và trong cuộc sống, không có hiện tượng chủ nghĩa cá nhân, vụ lợi, lo vun vén cho bản thân và gia đình, không có trường hợp người thân lợi dụng chức quyền của mình để trục lợi, tiền thân; chưa phát hiện có trường hợp tham nhũng, sống xa hoa, hưởng lạc.

- Thực hiện Chỉ thị số 05-CT/TW của Bộ Chính trị về tiếp tục đẩy mạnh việc học tập và làm theo tấm gương đạo đức và phong cách Hồ Chí Minh:

+ Tổ chức việc học tập và thực hiện chuyên đề 2020: “*Tăng cường khối đại đoàn kết dân tộc, xây dựng Đảng và hệ thống chính trị trong sạch, vững mạnh theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh*” theo hướng thường xuyên, liên tục, tự giác, chủ động, sáng tạo, gắn với thực hiện nhiệm vụ chính trị của cơ quan, đơn vị, với việc thực hiện Nghị quyết trung ương 4 khóa XI, khóa XII về xây dựng,

<sup>163</sup> Chương trình hành động; Kế hoạch công tác; Chương trình thực hiện công tác dân vận và quy chế dân chủ cơ sở; Nghị quyết lãnh đạo thực hiện nhiệm vụ quân sự, quốc phòng – an ninh; Chương trình kiểm tra giám sát; Kế hoạch công tác tuyên giáo,...



chính đốn Đảng, gắn với thực hiện nhiệm vụ chính trị của cơ quan, đơn vị; đảm bảo phương châm “trên trước, dưới sau”, “trong trước, ngoài sau”, “học đi đôi với làm theo”, “xây đi đôi với chống”. Phát huy vai trò nêu gương của cán bộ, đảng viên, nhất là cán bộ lãnh đạo chủ chốt, thủ trưởng đơn vị, bí thư cấp ủy.

+ Tiếp tục triển khai “Phiếu đăng ký làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh” do Đảng ủy Khối phát hành đến quần chúng.

+ Các chi bộ đã phối hợp với chính quyền tổ chức các đợt sinh hoạt chính trị với nhiều nội dung thiết thực, hình thức phong phú như sinh hoạt tài liệu tuyên truyền, xem phim, các hoạt động văn hóa, văn nghệ, về nguồn.

+ Đã triển khai thực hiện có kết quả 10 Công trình thi đua tại các Chi bộ, đơn vị.

+ Tổ chức triển khai và thực hiện các công trình thi đua sáng tạo trong toàn Đảng bộ thi đua 200 ngày chào mừng Đại hội Đảng bộ các cấp, đã hoàn thành 5/5 nội dung đăng ký thực hiện gồm: (1) Đề án Ứng dụng công nghệ viễn thám GIS trong công tác quản lý đất đai, quy hoạch, xây dựng trên địa bàn Thành phố; (2) Đề án thành lập Viện Công nghệ tiên tiến và Đổi mới sáng tạo; (3) Triển khai các hoạt động đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực xây dựng; (4) Đề án hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST Thành phố giai đoạn 2021 – 2025; (5) Tổ chức Ngày hội AI4VN-2020.

#### b) Công tác dân vận

- Về nhận thức: Đảng viên nhận thức rõ công tác vận động quần chúng là nhiệm vụ của tất cả đảng viên, không phải chỉ các đảng viên được phân công phụ trách công tác dân vận; đảng viên phải tự tu dưỡng tác phong, đạo đức để nêu gương cho quần chúng; đảng viên gần gũi quần chúng, lắng nghe quần chúng, phản ánh với chi bộ, chính quyền những tâm tư nguyện vọng chính đáng của họ, để kịp thời giải quyết, hoặc vận động thuyết phục họ thực hiện đúng quy định của pháp luật, quy chế của đơn vị, giải quyết kịp thời tránh xảy ra những mâu thuẫn đáng tiếc.

- Về kết quả: Phổ biến, tuyên truyền một quý 1 lần Đảng bộ tổ chức sinh hoạt chuyên đề cho toàn Đảng bộ và BCH các đoàn thể với nhiều nội dung khác nhau: phổ biến pháp luật, tuyên truyền chủ trương Nghị quyết của Đảng, thông tin thời sự, tình hình kinh tế, chính trị, xã hội phù hợp từng thời điểm.

- Thực hiện tốt quy chế dân chủ cơ sở, đảm bảo việc làm, tiền lương cho CC-VC-NLĐ, giải quyết thỏa đáng những thắc mắc, bức xúc của CC-VC-NLĐ nên không xảy ra những hiện tượng tiêu cực khác.

#### c) Công tác bảo vệ chính trị nội bộ

- Tiếp tục thực hiện nghiêm Quy định số 126-QĐ/TW quy định một số vấn đề về bảo vệ chính trị nội bộ Đảng.



- Thực hiện Báo cáo Chính trị nội bộ hàng Quý theo quy định: thực hiện 04 báo cáo Quý năm 2020 đầy đủ. Theo đó, tình hình cán bộ đảng viên đi nước ngoài do tổ chức phân công là 01 lượt, đi nước ngoài vì việc riêng là 02 lượt.

- Công tác an ninh cơ sở: Đảng ủy Sở thường xuyên chỉ đạo và kiểm tra các Chi bộ thực hiện an ninh cơ sở với các nội dung: nâng cao ý thức của hệ thống chính trị trước âm mưu “diễn biến hòa bình”, thực hiện Đại đoàn kết dân tộc, Quy chế dân chủ cơ sở. Tổ chức thực hiện trực cơ quan đầy đủ trong các ngày cao điểm.

- Chỉ đạo, lãnh đạo chính quyền xây dựng Quy chế về đảm bảo an toàn, an ninh thông tin thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin trong hoạt động của Sở KH&CN, Kế hoạch thực hiện công tác phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ năm 2020, Nội quy bảo vệ bí mật nhà nước. Thực hiện tốt công tác bảo mật hồ sơ, tài liệu, thông tin, phòng cháy chữa cháy bảo vệ tài sản.

#### d) Công tác tổ chức và phát triển đảng viên mới

- Để nâng cao nhận thức chính trị cũng như đào tạo, bồi dưỡng kiến thức cho cán bộ, đảng viên nhằm đáp ứng yêu cầu trong tình hình mới, tiếp tục tạo điều kiện cho cán bộ, đảng viên tham dự các khóa đào tạo. Trong năm 2020, đã cử 159 lượt công chức, viên chức tham gia các lớp đào tạo, bồi dưỡng về chuyên môn nghiệp vụ, lý luận chính trị do Sở Nội vụ và các Sở, ngành tổ chức.

- Chỉ tiêu phát triển đảng viên mới năm 2020 là 10 đảng viên. Kết quả đến tháng 12/2020 đã kết nạp 05 đảng viên mới; Xét chuyên đảng chính thức cho 09 đảng viên dự bị; chuyển sinh hoạt về địa phương và nơi công tác mới cho 09 đảng viên, chuyển sinh hoạt nội bộ cho 03 đảng viên, tiếp nhận 03 đảng viên mới.

#### đ) Công tác kiểm tra, giám sát, kỷ luật Đảng và thi đua khen thưởng

- Đảng ủy, Ủy ban kiểm tra (UBKT) đã chủ động xây dựng, ban hành chương trình kiểm tra, giám sát năm, nhiệm kỳ 2020 -2025 kịp thời; xây dựng Chương trình công tác năm 2020 của Tổ công tác chỉ đạo thực hiện Quy định 1374-QĐ/TU; Tiếp tục lãnh đạo các cấp ủy tổ chức đảng quán triệt, thực hiện các quyết định, quy định, hướng dẫn của Trung ương, của Thành ủy về thực hiện công tác kiểm tra, giám sát, kỷ luật Đảng; lãnh đạo, chỉ đạo thực hiện tương đối tốt nội dung chương trình kiểm tra, giám sát của cấp ủy và của UBKT, thực hiện tốt các chủ trương của Thành ủy, Đảng ủy Khối về công tác kiểm tra, giám sát, kỷ luật Đảng. Đảng ủy Sở và các Chi bộ đã chủ động tập trung lãnh đạo, chỉ đạo thực hiện, hoàn thành tốt nội dung chương trình kiểm tra, giám sát đề ra.

- UBKT đã cơ bản chủ động tham mưu Đảng ủy lãnh đạo, chỉ đạo, thực hiện công tác kiểm tra, giám sát theo Điều 30, Điều lệ Đảng; triển khai thực hiện nhiệm vụ của UBKT theo Điều 32 Điều lệ Đảng; thực hiện tốt các nhiệm vụ do cấp ủy giao;



chủ động tham mưu, chỉ đạo, xử lý kỷ luật tổ chức đảng, đảng viên vi phạm, nghiêm minh, kịp thời, đồng bộ giữa kỷ luật đảng với kỷ luật công chức, viên chức<sup>164</sup>.

- Thực hiện báo cáo định kỳ về công tác kiểm tra, giám sát; công tác phòng chống tham nhũng và Quy định 1374-QĐ/TU ngày 01/12/2017 của Ban Thường vụ Thành ủy gửi Đảng ủy khối.

- Công tác thi đua, khen thưởng: Đảng ủy quan tâm công tác thi đua, khen thưởng trong toàn thể đảng bộ để phát hiện, động viên kịp thời các tập thể, cá nhân xuất sắc trong mọi hoạt động của đảng bộ. Các hoạt động thi đua khen thưởng gắn kết chặt chẽ với triển khai các phong trào thi đua do Thành ủy, Đảng ủy khối phát động. Trong năm 2020, đảng ủy đã trao tặng giấy khen cho 23 cá nhân và 3 tập thể<sup>165</sup> đã có thành tích xuất sắc trong các hoạt động như học tập làm theo tấm gương đạo đức phong cách Hồ Chí Minh, thực hiện công trình thi đua yêu nước, phong trào hiến máu nhân đạo, đảng viên hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ.

- Kỷ luật: Xử lý kỷ luật 01 đảng viên với hình thức khiển trách<sup>166</sup>.

## **IX. HOẠT ĐỘNG PHONG TRÀO, ĐOÀN THỂ**

Các đoàn thể đã tổ chức nhiều hoạt động sôi nổi, bám sát chương trình kế hoạch; nội dung và hình thức hoạt động đa dạng, có nhiều đổi mới, tiêu biểu như:

**1. Công đoàn Sở** được Công đoàn Viên chức Thành phố công nhận là Công đoàn cơ sở hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ và được Liên đoàn lao động Thành phố trao tặng Cờ thi đua năm 2020. Một số công tác nổi bật như:

a) Chính sách- pháp luật: 07 Công đoàn cơ sở thành viên (CĐCSTV) và 03 tổ công đoàn (CĐ) trực thuộc đều đã phối hợp với chính quyền tiến hành Hội nghị công chức – viên chức – người lao động (CC-VC-NLĐ), ban hành Quy chế chi tiêu nội bộ, đồng thời xây dựng và phát động kế hoạch thi đua theo chỉ đạo của Công đoàn Viên chức Thành phố. Thực hiện giải thể 01 Tổ Công đoàn trực thuộc (Tạp chí Thế giới Vi tính).

b) Công tác Tuyên giáo: đã cử hơn 200 lượt cán bộ công đoàn, công đoàn viên tham dự quán triệt Chuyên đề năm 2020 về Học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh; Lễ kỷ niệm 90 năm ngày thành lập Đảng; Lễ kỷ niệm 91 năm ngày thành lập Công đoàn Việt Nam; Hội thi trực tuyến kỷ niệm 45 năm ngày Giải phóng miền Nam, 66 năm Chiến thắng Điện Biên Phủ và 130 năm ngày sinh Bác Hồ; Hội nghị triển khai trực tuyến Điều lệ Công đoàn Việt Nam khóa XII; Nghe tuyên truyền thời sự tình hình trong nước và quốc tế định kỳ hàng quý do Đảng ủy và Công đoàn cấp trên tổ chức.

<sup>164</sup> Trong năm 2020 xử lý kỷ luật với hình thức khiển trách 01 đảng viên do vi phạm quy định về chính sách dân số, kế hoạch hóa gia đình (sinh con thứ 3).

<sup>165</sup> Quyết định số 10-QĐ/ĐUS ngày 12 tháng 5 năm 2020 về tặng giấy khen cho tập thể và cá nhân có thành tích xuất sắc trong các hoạt động năm 2019 và Quyết định số 11-QĐ/ĐUS ngày 12 tháng 5 năm 2020 về tặng giấy khen cho “Đảng viên hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ” năm 2019.

<sup>166</sup> Cấp Chi bộ



c) Công tác tổ chức: có 29 công đoàn viên mới kết nạp và chuyển từ đơn vị khác về và 41 công đoàn viên, người lao động đã xin nghỉ việc và chuyển công tác sang đơn vị mới.

d) Công tác nữ công: Thường xuyên tổ chức các hoạt động chăm lo cho nữ CC-VC-NLĐ đang mang thai, nuôi con nhỏ dưới 12 tháng tuổi và có hoàn cảnh đặc biệt khó khăn, ốm đau, bệnh tật. Thực hiện tốt các hoạt động nhân dịp Kỷ niệm ngày Quốc tế Phụ nữ 8/3, Ngày Quốc tế Hạnh Phúc 20/3, 1980 năm cuộc khởi nghĩa Hai Bà Trưng, Ngày gia đình Việt Nam 28/6 và ngày Phụ nữ Việt Nam 20/10. Đề cử tuyên dương cho các công đoàn viên nữ đạt danh hiệu Phụ nữ hai giỏi “Giỏi việc nước, đảm việc nhà” nhân dịp 8/3/2020<sup>167</sup>, tổ chức Lễ ra mắt trang web “Chân dung Mẹ Việt Nam Anh hùng”,...

đ) Công tác xã hội và hoạt động khác: Tổ chức và nhiệt tình tham gia các phong trào xã hội vì cộng đồng như: tổ chức thành công lễ Hỗ trợ cho CC – VC – NLĐ có hoàn cảnh khó khăn của Sở KH&CN 2019, kết quả có 13 trường hợp được trao tặng với tổng số tiền vận động là 42.400.000 đồng và 13 phần quà tết; Phối hợp tổ chức hoạt động công tác xã hội “XUÂN ẤM ÁP - TẾT YÊU THƯƠNG” tại Tỉnh thất Quan Âm, tỉnh Đồng Nai với tổng số tiền quyên góp là 13.515.000 đồng<sup>168</sup>. Phối hợp với UBND Xã Nhị Bình – Hóc Môn tặng quà cho các thương binh, liệt sỹ, các hoàn cảnh khó khăn trên địa bàn Xã Nhị Bình với số tiền là 15.000.000 đồng<sup>169</sup>; Vận động CC,VC-LĐ tham gia ủng hộ phòng chống dịch Covid-19 và hỗ trợ đồng bào bị thiệt hại do hạn hán, xâm ngập mặn với số tiền là 150.916.000 đồng. Quỹ xã hội 63.196.256 đồng. Tham gia 02 đợt hiến máu nhân đạo năm 2020 với 101 đơn vị máu được hiến tặng.

**2. Đoàn Thanh niên** Sở tổ chức tốt công tác giáo dục, các phong trào hành động cách mạng phát huy thanh niên trong xây dựng và bảo vệ Tổ quốc và các chương trình đồng hành, hỗ trợ đoàn viên, thanh niên, tiêu biểu như:

- Phong trào “*Tuổi trẻ xung kích xây dựng và bảo vệ Tổ quốc*” đã phát huy vai trò xung kích của đoàn viên thanh niên trong việc (1) *Thực hiện nhiệm vụ chính trị của cơ quan, đơn vị, cụ thể như* tham gia thực hiện 07 chương trình đột phá và 06 chương trình trọng tâm thực hiện Nghị quyết Đại hội Đảng bộ Khối khóa II, trong đó chú trọng vào nội dung Đoàn xung kích tham gia cải cách hành chính, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, giảm ô nhiễm môi trường<sup>170</sup>; Phát động cán bộ công chức, viên chức trẻ xung kích, sáng tạo, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin, tích cực tham gia góp phần xây dựng đô thị thông minh. Thực hiện bộ sản phẩm thông tin, tuyên truyền xây dựng đô thị thông minh. Tổ chức Hội thi “Tiếng Anh trong cán bộ, công chức, viên chức” năm 2020; Hội thi “*Ý tưởng, sáng tạo*” năm 2020, qua đó, đã trao tặng 1.200 khẩu trang và 200 lít nước sát khuẩn nhanh cho đến đoàn viên, thanh niên; vận động được 14 triệu ủng hộ bà con tình Bến Tre nhằm giúp bà con có

<sup>167</sup> 03 Chi cấp Khối và 16 Chi cấp Sở.

<sup>168</sup> CĐ Chi cục TĐC

<sup>169</sup> CĐ Trung tâm SIHUB

<sup>170</sup> Đoàn viên thanh niên khối hành chính tham mưu các cơ chế chính sách đảm bảo hỗ trợ cho 07 chương trình đột phá và 06 chương trình trọng tâm.



nước sạch,...(2) *bảo vệ Tổ quốc, giữ gìn an ninh chính trị, xây dựng văn minh đô thị bằng những hoạt động như duy trì Cuộc vận động “Người dân Thành phố không xả rác ra đường và kênh rạch vì thành phố sạch và giảm ngập nước”<sup>171</sup>, thực hiện chương trình “30 phút vì Thành phố văn minh - sạch đẹp - an toàn”<sup>172</sup>, thực hiện phong trào “Sử dụng phương tiện công cộng khi đi làm, học tập”,...*

- Phong trào “*Thanh niên tình nguyện*” đã vận động được hơn 60 đơn vị máu cho Ngày hội “*Hiến máu tình nguyện*”; Trong chiến dịch tình nguyện Kỳ nghỉ hồng năm 2020 đã vận động/phối hợp vận động được hơn 300 cơ sở thuốc, 10 tủ thuốc để khám chữa bệnh cho 300 người dân nghèo tại xã Huyện Hội, huyện Càng Long, tỉnh Trà Vinh, 153 phần quà cho học sinh nghèo với tổng kinh phí 22.950.000 đồng, 40 phần quà cho gia đình nghèo, gia đình chính sách với tổng kinh phí: 8.000.000 đồng, 100 bóng đèn, chui bóng đèn và 3.500 mét dây thấp sáng đường quê; Tập huấn 03 lớp về chuyển giao kỹ thuật cho bà con Huyện Cần Giờ, huyện Củ Chi và huyện Hóc Môn nhằm hỗ trợ địa phương thực hiện các công trình, đề tài nghiên cứu khoa học về xây dựng nông thôn mới, tạo điều kiện để phát triển các lĩnh vực khác của đời sống xã hội,..

- Phong trào “*Tuổi trẻ sáng tạo*”: Tổ chức 01 lớp tập huấn về chương trình Speedup cho Đoàn viên Thanh niên Khối; Tham gia tổ chức Hội thảo Phụ nữ với hoạt động ĐMST nhân ngày SHTT; Tham gia đóng góp 03 ý kiến trong việc thực hiện các TTHC để đưa các TTHC lên dịch vụ công trực tuyến mức độ 3 nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ hành chính công; Tham gia cập nhật thông tin chuyên gia trên cổng thông tin Techport về tiềm lực KH&CN.

## **X. ĐÁNH GIÁ**

### **1. Đánh giá chung**

Năm 2020 diễn ra trong bối cảnh kinh tế thế giới rơi vào suy thoái, các biện pháp phong tỏa, giãn cách xã hội tiếp tục là thách thức đối với thế giới và ảnh hưởng xấu đến tình hình kinh tế Việt Nam nói chung cũng như hoạt động KH&CN nói riêng tại Thành phố. Trước những khó khăn, thách thức đó, Sở KH&CN đã nỗ lực triển khai thực hiện tốt các Chương trình, Kế hoạch phát triển KH&CN và ĐMST trọng điểm và hoạt động quản lý nhà nước về KH&CN nhằm thúc đẩy hoạt động nghiên cứu phát triển và ĐMST, trong đó, ưu tiên chú trọng các biện pháp hỗ trợ trực tuyến và ban hành các biện pháp nhằm tháo gỡ khó khăn cho sản xuất kinh doanh, thúc đẩy giải ngân vốn đầu tư công, bảo đảm trật tự an toàn xã hội để duy trì đà tăng trưởng của nền kinh tế theo đúng tinh thần chỉ đạo của Chính phủ, Ủy ban nhân dân Thành phố tại Nghị quyết số 84/NQ-CP ngày 29 tháng 5 năm 2020, Công văn số 2760/UBND-KSTT ngày 17 tháng 7 năm 2020, Công văn số 4303/UBND-KT ngày 09 tháng 11 năm 2020; Song song đó, Thành phố tiếp tục

<sup>171</sup> Bằng những hoạt động cụ thể của đoàn viên, thanh niên như: nói "không" với hành vi xả rác, vứt rác bừa bãi, thực hiện việc phân loại rác tại nguồn...; xác lập các nội dung thực hiện xây dựng văn minh đô thị: xây dựng nơi ở, nơi làm việc, công sở văn minh, sạch đẹp;

<sup>172</sup> Chi đoàn Khối cơ quan Sở trồng cây, dọn dẹp khuôn viên Sở chào mừng sinh nhật Bác; cử đoàn viên tham gia hoạt động tuyên truyền bảo vệ môi trường Cụm 2.



xây dựng mối liên kết chặt chẽ, bền vững giữa trường viện – doanh nghiệp – nhà nước; thúc đẩy hoạt động kết nối cung cầu và chuyển giao công nghệ trên địa bàn Thành phố. Nhờ đó, hoạt động KH&CN của Thành phố trong năm 2020 đã có những dấu hiệu tích cực, cụ thể như:

- Hoạt động KH&CN&ĐMST đã từng bước trở thành động lực chủ yếu phát triển kinh tế - xã hội gắn với phát triển kinh tế tri thức; tập trung nghiên cứu gắn kết với thực tiễn phục vụ phát triển các ngành công nghiệp trọng điểm, góp phần vào quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa.

- Đóng góp của KH&CN trong tăng trưởng kinh tế của Thành phố thông qua chỉ số TFP luôn ở mức cao trong thời gian qua (năm 2015: 35,8%; năm 2016: 35,3%, năm 2017: 36,7%, năm 2018: 38,1%; năm 2019: 40%, năm 2020: ước đạt 42%). Những thành quả này từng bước đưa thành phố Hồ Chí Minh trở thành trung tâm thương mại-dịch vụ, công nghiệp công nghệ cao, nghiên cứu, đổi mới và chuyển giao công nghệ của khu vực phía Nam nói riêng và cả nước nói chung.

- Thành phố đã quan tâm hỗ trợ doanh nghiệp nghiên cứu cải tiến công nghệ, hiện đại hóa thiết bị sản xuất, hỗ trợ đào tạo, tư vấn nâng cao năng suất, chất lượng và quản trị TSTT, tiếp cận nguồn vốn, tạo điều kiện cho doanh nghiệp khẳng định giá trị thương hiệu và phát triển bền vững. Điều này thể hiện qua việc số lượng doanh nghiệp có hoạt động ĐMST giai đoạn 2016 – 2019 chiếm tỷ lệ 40,65%.

- Đã ban hành nhiều chính sách, từng bước hình thành và phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp, ĐMST. Thành phố Hồ Chí Minh đang trở thành cái nôi của cộng đồng doanh nghiệp khởi nghiệp trên cả nước. Các hoạt động của hệ sinh thái ngày càng sôi động, quy mô của các thành phần được mở rộng, đã kết nối trên 40 tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo (cơ sở ươm tạo, tăng tốc, không gian làm việc chung, Quỹ đầu tư); thiết lập nền tảng kết nối chia sẻ dữ liệu 134 phòng thí nghiệm, 626 chuyên gia, 275 tổ chức KH&CN,... Qua đó đã giúp các thành phần của hệ sinh thái khởi nghiệp nói chung và doanh nghiệp nói riêng có những chuyển biến rõ rệt về nhận thức, vai trò của KH&CN&ĐMST. Ngoài ra, đã thiết lập được mối quan hệ hợp tác với các tổ chức có uy tín trong và ngoài nước tham gia vào các hoạt động kết nối, tạo ra bước phát triển mạnh mẽ cho hoạt động hỗ trợ ươm tạo và ĐMST, góp phần trong việc phát triển bền vững hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST của Thành phố. Số lượng doanh nghiệp khởi nghiệp (startup) của Việt Nam tăng từ 400 vào năm 2012 lên gần 1.800 vào năm 2015, 3.000 trong năm 2017<sup>173</sup>, và năm 2019 ước đạt 3.800, trong đó, có gần 50% là số lượng startup tại thành phố Hồ Chí Minh. Vốn đầu tư mạo hiểm đổ vào các startup Việt đã tăng 6 lần trong giai đoạn 2015-2018, từ 140 triệu USD lên gần 900 triệu USD. Nhờ đó, hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST của Việt Nam được đánh giá là có tốc độ tăng trưởng hàng đầu, còn về quy mô hiện đã vươn lên vị trí thứ 3 (2020) từ vị trí thứ 6 (2015) trong khu vực. Trong kết quả này có phần đóng góp tích cực của thành phố Hồ Chí Minh

<sup>173</sup> Báo cáo của Austrade



với quy mô về nguồn lực, số lượng doanh nghiệp khởi nghiệp và thu hút vốn đầu tư mạo hiểm.

- Sự phát triển hệ sinh thái ĐMST và khởi nghiệp Thành phố đã tạo được sức lan tỏa mạnh từ cộng đồng doanh nghiệp đến xã hội và được cộng đồng quốc tế ghi nhận. Theo Báo cáo về xếp hạng chỉ số Đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) năm 2020, Việt Nam được xếp hạng 42/131 quốc gia/nền kinh tế trong bảng xếp hạng Chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII), duy trì thành công thứ hạng đã đạt được trong năm 2019 (42/129) và đứng thứ 3 trong khu vực ASEAN (sau Singapore và Malaysia). Trong nhóm 29 quốc gia/nền kinh tế có thu nhập trung bình thấp được xếp hạng năm 2020, Việt Nam tiếp tục giữ vị trí đứng đầu. Tính chung trong các năm qua, Việt Nam nằm trong Top 50 nền kinh tế đạt được tiến bộ đáng kể nhất trong bảng xếp hạng theo thời gian, trong đó có sự đóng góp rất lớn từ những nỗ lực của thành phố Hồ Chí Minh.

## **2. Tồn tại và khó khăn**

- Chế độ chính sách để thúc đẩy KH&CN phát triển còn bất cập, hạn chế, chưa đầu tư thích đáng cho hoạt động sáng tạo. Môi liên kết trong hoạt động KH&CN giữa trường - viện và doanh nghiệp có nhiều chuyển biến tích cực, tuy nhiên chưa thực sự chặt chẽ và bền vững.

- Doanh nghiệp chưa quan tâm đầu tư nhiều vào hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ mới và sản phẩm mới đáp ứng nhu cầu thị trường.

- Lực lượng cán bộ KH&CN còn thiếu nguồn nhân lực trình độ cao, những chuyên gia đầu ngành, nhất là trong các lĩnh vực trọng điểm như công nghệ sinh học, công nghệ vi mạch, công nghệ nano, trí tuệ nhân tạo,...

- Cơ sở vật chất phục vụ hoạt động nghiên cứu khoa học và khởi nghiệp, ĐMST, nhất là trong lĩnh vực công nghệ cao, chưa đáp ứng nhu cầu phát triển.

- Một số hoạt động hợp tác quốc tế trong năm chậm triển khai do hạn chế về đi lại và giãn cách xã hội. Việc gặp gỡ, thỏa thuận, thương thảo với các khách hàng trong và ngoài nước của nhiều doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp KH&CN nói riêng bị đình trệ; Chuỗi cung ứng nguyên vật liệu bị gián đoạn gây thiếu nguồn cung hoặc tăng giá thành gây khó khăn cho hoạt động sản xuất của doanh nghiệp KH&CN.

## **3. Nguyên nhân**

- Các quy định pháp luật về tài chính cho hoạt động nghiên cứu khoa học, quản lý khai thác kết quả nghiên cứu, không phù hợp với thực tiễn hoặc không đồng bộ.

- Các chính sách ưu đãi nguồn nhân lực KH&CN chưa đủ mạnh để thu hút các chuyên gia đầu ngành.

- Phần lớn các doanh nghiệp trên địa bàn Thành phố là vừa và nhỏ, thậm chí là siêu nhỏ, nên năng lực về tài chính, công nghệ và nguồn nhân lực KH&CN của



doanh nghiệp còn yếu. Ngược lại trường viện chưa đặt doanh nghiệp là trung tâm, do đó chưa đáp ứng nhu cầu của doanh nghiệp và thị trường.

- Dịch bệnh Covid-19 với những diễn biến phức tạp, khó lường, đã có những tác động nhất định đến hoạt động KHHCN&ĐMST của Thành phố.

## **PHẦN II**

### **PHƯƠNG HƯỚNG, NHIỆM VỤ CÔNG TÁC TRONG NĂM 2021**

#### **I. MỤC TIÊU**

Nâng cao năng lực quản lý nhà nước, thúc đẩy hoạt động KHHCN&ĐMST trở thành động lực chủ yếu tăng trưởng kinh tế Thành phố. Thúc đẩy phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST Thành phố, gắn kết chặt chẽ hoạt động nghiên cứu KHHCN&ĐMST làm nền tảng nâng cao chất lượng tăng trưởng, năng lực cạnh tranh của kinh tế Thành phố và xây dựng thành phố thông minh - đô thị sáng tạo.

#### **II. CÁC NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP CHỦ YẾU**

**1. Triển khai các nhiệm vụ Hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 – 2025, gồm:**

a) Phát triển hạ tầng, dịch vụ hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST

- Hình thành mạng lưới trung tâm khởi nghiệp ĐMST

- Hỗ trợ phát triển cơ sở vật chất – kỹ thuật phục vụ hoạt động khởi nghiệp ĐMST

- Xây dựng các mô hình tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp ĐMST theo tiêu chuẩn quốc tế

b) Nâng cao năng lực cho các thành phần hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST; hình thành các hệ sinh thái ĐMST của các lĩnh vực, sản phẩm trọng điểm

- Tái cấu trúc các chương trình nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ

- Hình thành các hệ sinh thái ĐMST của các lĩnh vực, sản phẩm trọng điểm.

- Thành lập và đưa Viện Công nghệ tiên tiến và ĐMST Thành phố đi vào hoạt động

- Xây dựng đội ngũ quản trị viên TSTT cho các tổ chức nghiên cứu và doanh nghiệp

- Huấn luyện nâng cao năng lực cho các thành phần Hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST.

- Hỗ trợ kết nối mạng lưới khởi nghiệp ĐMST

c) Hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST phát triển sản phẩm và thị trường

- Ươm tạo các ý tưởng khởi nghiệp ĐMST



- Phát triển tăng tốc các dự án khởi nghiệp ĐMST
- Hình thành không gian hỗ trợ thử nghiệm sản phẩm khởi nghiệp ĐMST
- d) Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa nâng cao năng suất chất lượng và ĐMST
  - Huấn luyện về năng suất, chất lượng phục vụ cải tiến và đổi mới mô hình quản lý sản xuất, kinh doanh
  - Tư vấn áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật; các hệ thống quản lý, công cụ cải tiến năng suất, chất lượng, đo lường.
  - Phát triển hệ thống huấn luyện trực tuyến về năng suất, chất lượng, ĐMST và quản trị TSTT
  - Thúc đẩy doanh nghiệp tại các Khu công nghiệp ĐMST
  - đ) Thúc đẩy hoạt động ĐMST trong khu vực công
    - Thúc đẩy hoạt động hợp tác quốc tế khởi nghiệp ĐMST
    - Truyền thông khởi nghiệp ĐMST
  - + Phát triển nền tảng trực tuyến hỗ trợ hoạt động khởi nghiệp ĐMST
  - + Tổ chức hoạt động truyền thông hỗ trợ ĐMST và khởi nghiệp

**2. Phối hợp, thực hiện các Đề án của Thành phố về hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới công nghệ, chuyển đổi số và xây dựng đô thị thông minh<sup>174</sup> với các nhiệm vụ tiêu biểu như:**

a) Tiếp tục thực hiện các nội dung của Chương trình Chuyển đổi số của Thành phố theo Quyết định số 2393/QĐ-UBND ngày 03 tháng 7 năm 2020 của Ủy ban nhân dân Thành phố gồm:

- Triển khai các chính sách thử nghiệm (sandbox)
- Triển khai cơ chế để các doanh nghiệp sử dụng Quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp phục vụ chuyển đổi số.

- Dự án Trung tâm Khởi nghiệp sáng tạo thành phố Hồ Chí Minh
- Kế hoạch phát triển các Trung tâm đổi mới công nghệ

b) Thực hiện Kế hoạch xây dựng đô thị thông minh

- Xây dựng chính sách thúc đẩy ĐMST, phát triển kinh tế dựa trên ứng dụng công nghệ số, quy định ưu đãi cho người sử dụng các khu trọng điểm sáng tạo từng bước thực hiện số hóa dữ liệu, chuyển đổi kỹ thuật số trong công nghiệp, tài chính nhằm tiến tới việc thúc đẩy việc ứng dụng, chia sẻ và kết nối các công nghệ và kết quả nghiên cứu.

- Xây dựng chính sách phát triển và thu hút hoạt động các ngành kinh tế tại các khu vực trọng điểm: Khu đô thị Trường Thọ (Xây dựng một hình mẫu về đô thị

<sup>174</sup> Theo Quyết định số 2393/QĐ-UBND ngày 03/7/2020 và Quyết định số 2655/QĐ-UBND ngày 28/7/2020



tương lai, “living lab”, để sống, làm việc và nghỉ ngơi với sự thử nghiệm hạ tầng cơ sở lý tưởng, quản lý đô thị bằng công nghệ và dữ liệu chung, thích nghi biến đổi khí hậu, ứng dụng sáng tạo vào các ngành nghệ thuật, giải trí, công nghệ xây dựng và vật liệu sinh thái).

Trên đây là báo cáo hoạt động KHHCN&ĐMST năm 2020 và phương hướng hoạt động KHHCN&ĐMST năm 2021./.

**Nơi nhận:**

- UBND TP;
- BGĐ Sở;
- Các phòng/đơn vị;
- Lưu: VT, KHTC, T.23

**GIÁM ĐỐC**



**Nguyễn Việt Dũng**





## Phụ lục

**Thống kê văn bản do Sở KH&CN tham mưu trong năm 2020**

(Ban hành kèm theo Báo cáo số 206 /BC-SKHCN ngày 02 tháng 02 năm 2021)

STT	Tên văn bản	Ghi chú
1	Kế hoạch số 579/KH-UBND ngày 20 tháng 02 năm 2020 về việc thúc đẩy hợp tác trong lĩnh vực KH&CN&ĐMST giữa thành phố Hồ Chí Minh với Phần Lan và Thụy Điển	Đã ban hành
2	Quyết định số 1451/QĐ-UBND ngày 29 tháng 4 năm 2020 về việc phê duyệt Kế hoạch triển khai việc áp dụng Hệ thống quản lý chất lượng theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001 vào hoạt động của các cơ quan, tổ chức thuộc hệ thống hành chính nhà nước tại thành phố Hồ Chí Minh năm 2020 (Kế hoạch triển khai ISO năm 2020)	Đã ban hành
3	Quyết định số 1452/QĐ-UBND ngày 29 tháng 4 năm 2020 về việc phê duyệt Kế hoạch kiểm tra việc xây dựng, áp dụng, duy trì và cải tiến Hệ thống quản lý chất lượng theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001 tại các cơ quan, tổ chức thuộc hệ thống hành chính nhà nước tại thành phố Hồ Chí Minh năm 2020	Đã ban hành
4	Kế hoạch số 2294/KH-UBND ngày 16 tháng 6 năm 2020 về thực hiện Kết luận số 52-KL/TW ngày 30 tháng 5 năm 2019 của Ban Bí thư về tiếp tục thực hiện Nghị quyết Trung ương 7 khóa X về xây dựng đội ngũ trí thức trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước	Đã ban hành
5	Kế hoạch số 2934/KH-UBND ngày 05 tháng 8 năm 2020 về hỗ trợ phát triển doanh nghiệp khởi nghiệp xã hội thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2020-2025	Đã ban hành
6	Quyết định số 2891/QĐ-UBND ngày 11 tháng 8 năm 2020 về Quy định chế độ báo cáo định kỳ hoạt động KH&CN&ĐMST trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh	Đã ban hành
7	Quyết định số 3030/QĐ-UBND ngày 19 tháng 8 năm 2020 của Ủy ban nhân dân về phê duyệt Đề án ứng dụng công nghệ GIS, viễn thám trong công tác quản lý đất đai, quy hoạch và xây dựng trên địa bàn Thành phố	Đã ban hành
8	Kế hoạch số ngày 4332/KH-UBND ngày 11/11/2020 về tổ chức Tuần lễ ĐMST và khởi nghiệp thành phố Hồ Chí Minh 2020 - WHISE 2020, Ngày hội Khởi nghiệp Vùng - TECHFEST Vùng 2020 và Ngày hội Trí tuệ nhân tạo Việt Nam 2020 - AI4VN 2020	Đã ban hành
9	Quyết định số 4117/QĐ-UBND ngày 09 tháng 11 năm 2020 về kế hoạch thu hút chuyên gia, nhà khoa học của thành phố Hồ Chí Minh năm 2020	Đã ban hành
10	Quyết định số 4116/QĐ-UBND ngày 09 tháng 11 năm 2020 về ban hành Quy trình thu hút, tuyển chọn chuyên gia, nhà khoa học và người có tài năng đặc biệt đối với lĩnh vực Thành phố Hồ Chí Minh có nhu cầu trong giai đoạn 2019-2022	Đã ban hành



STT	Tên văn bản	Ghi chú
11	Quyết định số 4219/QĐ-UBND ngày 17 tháng 11 năm 2020 về việc kiện toàn Ban Điều hành và Tổ giúp việc Ban Điều hành về thúc đẩy khởi nghiệp đổi mới sáng tạo giai đoạn 2018 - 2020 trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh	Đã ban hành
12	Đề án hình thành Viện Công nghệ tiên tiến và ĐMST của Thành phố	<i>Đang trình</i> (Công văn số 788/SKH-CN-VP ngày 09/4/2020) Thành ủy đã ban hành Thông báo số 5580-TB/TU ngày 25/9/2020, trong đó, thống nhất các nội dung cơ bản của Đề án thành lập Viện CNTT&ĐMST
13	Đề án hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo Thành phố giai đoạn 2021-2025	<i>Đang trình</i> (Tờ trình số 1381/TTr-SKH-CN ngày 12/6/2020; Tờ trình số 3062/TTr-SKH-CN ngày 23/11/2020) Ban Thường Vụ Thành ủy đã ban hành Kết luận số 776-KL/TU ngày 03/8/2020, trong đó, cơ bản thống nhất Đề án.
14	Đề xuất mở rộng không gian hỗ trợ đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	<i>Đang trình</i> (Tờ trình số 1140/TTr-SKH-CN ngày 21/5/2020)
15	Quy chế tổ chức các giải thưởng trong phong trào Sáng tạo Kỹ thuật thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 - 2025 .	<i>Đang trình</i> (Tờ trình 2811/TTr-SKH-CN ngày 27/10/2020)
16	Hướng dẫn sử dụng Quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp phục vụ chuyển đổi số trên địa bàn Thành phố .	<i>Đang trình</i> (Tờ trình số 3256/TTr-SKH-CN ngày 14/12/2020)
17	Kế hoạch phát triển các trung tâm đổi mới công nghệ phục vụ chuyển đổi số trên địa bàn Thành phố	<i>Đang trình</i> (Tờ trình số 3422/TTr-SKH-CN ngày 29/12/2020)
18	Quy chế hỗ trợ thử nghiệm sản phẩm, dịch vụ ĐMST (sandbox) trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh.	<i>Đang trình</i> (Tờ trình số 3438/TTr-SKH-CN ngày 30/12/2020)