

Số: 229 /BC-SKHCN

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 26 tháng 01 năm 2022

## BÁO CÁO

### Tổng kết hoạt động của Sở Khoa học và Công nghệ năm 2021 và nhiệm vụ, kế hoạch năm 2022

#### Phần I

### KẾT QUẢ TRIỂN KHAI HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO THÀNH PHỐ NĂM 2021

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

Trong năm 2021, Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) đã tham mưu 24 văn bản nhằm góp phần thực hiện chủ đề năm 2021 của Thành phố là “*Năm xây dựng chính quyền đô thị và cải thiện môi trường đầu tư*” cũng như triển khai các nhiệm vụ được phân công tại các chương trình, đề án trong 03 Chương trình đột phá và 01 chương trình trọng điểm theo Nghị quyết Đại hội Đảng bộ Thành phố lần thứ XI, nhiệm kỳ 2020 – 2025, đặc biệt là triển khai *Đề án hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo giai đoạn 2021-2025* được giao tại Chương trình trọng điểm phát triển doanh nghiệp, khởi nghiệp sáng tạo và phát triển sản phẩm chủ lực Thành phố Hồ Chí Minh. Đồng thời, tạo hành lang pháp lý để các cơ quan, đơn vị thực hiện tốt công tác quản lý nhà nước, khuyến khích đầu tư phát triển KH&CN&ĐMST, phục vụ các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của Thành phố.

*(Thông tin chi tiết về danh sách văn bản tham mưu trong năm 2021 tại Phụ lục I đính kèm).*

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

- Tham mưu Ủy ban nhân dân Thành phố phê duyệt quy trình nội bộ của 37/37 thủ tục hành chính (TTHC) thuộc lĩnh vực KH&CN<sup>1</sup>. Thực hiện niêm yết công khai TTHC đối với 82 thủ tục thuộc thẩm quyền giải quyết. Cung cấp dịch vụ công trực tuyến mức độ 3 cho 42 thủ tục.

- Năm 2021, tỷ lệ hài lòng của người dân và doanh nghiệp đạt 100%; tỷ lệ giải quyết hồ sơ TTHC đúng hạn đạt 98%; số lượng hồ sơ được xử lý dịch vụ công trực tuyến cấp độ 3 đạt 96%.

<sup>1</sup> Quyết định số 1289/QĐ-UBND ngày 15/4/2020; Quyết định 2018/QĐ-UBND ngày 03/6/2021; Quyết định 3293/QĐ-UBND ngày 10/9/2021



### III. TÁI CẤU TRÚC CÁC CHƯƠNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ

#### 1. Triển khai hoạt động nghiên cứu khoa học - phát triển công nghệ trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh

Thực hiện tái cấu trúc các chương trình nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và ĐMST theo hướng *lấy doanh nghiệp làm trung tâm*; phát triển, giải mã, ứng dụng và chuyển giao công nghệ, *phục vụ trực tiếp* cho các ngành công nghiệp, dịch vụ và các đề án đô thị thông minh/đô thị sáng tạo, ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) của Thành phố với kết quả đạt được trong năm 2021 như sau:

- Tham mưu Kế hoạch triển khai hoạt động nghiên cứu khoa học - phát triển công nghệ trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021-2025<sup>2</sup>, trong đó xác định 06 chương trình nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và ĐMST trọng điểm giai đoạn 2021-2025, gồm (1) Chương trình Nghiên cứu phát triển, ứng dụng công nghệ phục vụ Đô thị thông minh và chuyển đổi số; (2) Chương trình Nghiên cứu phát triển, ứng dụng công nghệ công nghiệp; (3) Chương trình Nghiên cứu phát triển và ứng dụng công nghệ phục vụ bảo vệ và chăm sóc sức khỏe; (4) Chương trình Nghiên cứu phát triển, ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao; (5) Chương trình Nghiên cứu ứng dụng phục vụ quản lý và phát triển đô thị; (6) Chương trình Vườn ươm KH&CN Trẻ.

- Triển khai thực hiện mới 67 nhiệm vụ, tổ chức nghiệm thu 97 nhiệm vụ<sup>3</sup>, 100% các nhiệm vụ đều được ứng dụng<sup>4</sup>. Từ các kết quả nghiệm thu nhiệm vụ đã công bố được 183 bài báo<sup>5</sup>, đăng ký được 40 đơn vị TSTT<sup>6</sup>, đào tạo được 70 thạc sĩ, hỗ trợ đào tạo 11 nghiên cứu sinh. Các kết quả nghiệm thu nhiệm vụ trong năm đã đóng góp tích cực cho các hoạt động trọng điểm của Thành phố.

*(Thông tin chi tiết về một số nhiệm vụ tiêu biểu đóng góp cho các hoạt động trọng điểm của Thành phố tại Phụ lục II đính kèm).*

#### 2. Phát triển tiềm lực phục vụ hoạt động KH&CN&ĐMST

Kết nối các thành phần để phát triển hệ sinh thái hợp tác giữa khu vực nghiên cứu với khu vực công nghiệp trong hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và nâng cao tiềm lực KH&CN thông qua một số hoạt động tiêu biểu như:

- Trình Ủy ban nhân dân Thành phố xem xét, ban hành Đề án thành lập Viện Công nghệ tiên tiến và ĐMST Thành phố Hồ Chí Minh.

- Tổ chức 08 sự kiện kết nối sáng tạo/hội thảo khoa học nhằm kết nối doanh nghiệp với trường, viện, các nhà khoa học, chuyên gia.

- Lập danh mục 1.504 tài sản trí tuệ (TSTT) hình thành từ các kết quả nghiên

<sup>2</sup> Tờ trình số 1216/TTr-SKH&CN ngày 09/6/2021 (lần 2)

<sup>3</sup> 95 nhiệm vụ được Hội đồng đánh giá “đạt”, 02 nhiệm vụ được Hội đồng đánh giá “xuất sắc”

<sup>4</sup> 55 nhiệm vụ ứng dụng trực tiếp, 42 nhiệm vụ ứng dụng gián tiếp

<sup>5</sup> 59 bài báo trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI, 20 bài báo trên tạp chí quốc tế có uy tín và 104 bài báo trên tạp chí trong nước.

<sup>6</sup> 04 sáng chế; 01 kiểu dáng công nghiệp; 35 Giải pháp hữu ích



cứu và đã công bố trên trang thông tin tiềm lực KH&CN của Thành phố nhằm thúc đẩy hoạt động ứng dụng và thương mại hóa.

- Cấp giấy chứng nhận hoạt động KH&CN cho 36 tổ chức với tổng số vốn là 113,74 tỷ đồng (trong đó có 03 tổ chức công lập) và cấp mới 05 chi nhánh, văn phòng đại diện; cấp lại Giấy chứng nhận cho 56 tổ chức KH&CN

- Tiếp tục kết nối, chia sẻ thông tin KH&CN trên hệ thống liên kết nguồn lực thông tin KH&CN (STINET) với sự tham gia của 39 đơn vị thành viên. Trong năm 2021, trên hệ thống đã bổ sung 77.485 tài liệu KH&CN, nâng tổng số tài liệu KH&CN lên 522.165 tài liệu. Tổng lượt truy cập vào trang STINET trong năm đạt 72.352 lượt, tăng 30,7% so với năm 2020.

#### **IV. HỖ TRỢ DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA NÂNG CAO NĂNG SUẤT CHẤT LƯỢNG, ĐMST VÀ PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG KH&CN**

##### **1. Huấn luyện, tư vấn về năng suất, chất lượng phục vụ cải tiến và đổi mới mô hình quản lý sản xuất, kinh doanh**

Hỗ trợ tư vấn về công cụ quản trị năng suất, chất lượng và ĐMST cho khoảng 3.000 doanh nghiệp; đồng thời, triển khai xây dựng 19 khoá học với 05 chủ đề tại hệ thống <https://phobienkienthuc.doimoisangtao.vn>, thu hút 27.487 lượt truy cập và 2.558 người dùng.

##### **2. Hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới công nghệ, sản phẩm**

Đã hỗ trợ cho 42 dự án/doanh nghiệp<sup>7</sup> nghiên cứu, phát triển công nghệ, đổi mới/chuyển giao công nghệ thông qua chương trình nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, chương trình hỗ trợ kích cầu đầu tư, hoạt động tư vấn - kết nối cung cầu.

##### **3. Phát triển hệ thống doanh nghiệp KH&CN, hỗ trợ doanh nghiệp thành lập Quỹ phát triển KH&CN tạo nguồn lực cho doanh nghiệp trong triển khai các hoạt động KHCN&ĐMST, chuyển đổi số,...**

Ban hành Kế hoạch hướng dẫn, hỗ trợ doanh nghiệp thành lập, trích và sử dụng Quỹ phát triển KH&CN phục vụ chuyển đổi số giai đoạn 2021 – 2025 và triển khai nhiều hoạt động hỗ trợ nhằm thúc đẩy hệ thống doanh nghiệp KH&CN. Hiện Thành phố có 124 doanh nghiệp thành lập Quỹ (79 doanh nghiệp nhà nước và 45 doanh nghiệp ngoài nhà nước; 44 doanh nghiệp sản xuất và 80 doanh nghiệp thương mại dịch vụ) với tổng số tiền trích Quỹ hơn 4.274 tỷ đồng, số tiền chi sử dụng Quỹ hơn 1.123 tỷ đồng (chiếm 26% số tiền trích Quỹ) và 108 doanh nghiệp KH&CN được cấp Giấy chứng nhận.

##### **4. Thúc đẩy doanh nghiệp tại các Khu công nghiệp ĐMST**

Triển khai thực hiện nhiệm vụ “Nghiên cứu, đánh giá và khuyến nghị các tiêu chí về KHCN&ĐMST đối với việc thu hút đầu tư vào khu công nghiệp, khu chế

<sup>7</sup> Trong đó có 15 nhiệm vụ R&D có đồng đầu tư của doanh nghiệp với tổng kinh phí 32.835 triệu đồng (kinh phí từ ngân sách: 30.092 triệu đồng; kinh phí đồng đầu tư: 2.743 triệu đồng).



xuất, khu công nghệ cao tại Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 – 2025, tầm nhìn đến năm 2030”<sup>8</sup> nhằm đánh giá các chỉ tiêu giai đoạn 2016 – 2020, xây dựng các chỉ tiêu và kiến nghị các cơ chế chính sách về KH&CN&ĐMST để thu hút các doanh nghiệp đầu tư vào các khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao ở Thành phố trong giai đoạn mới và cho các doanh nghiệp hiện hữu.

## 5. Phát triển thị trường KH&CN Thành phố

a) Sàn giao dịch công nghệ Thành phố triển khai các hoạt động kết nối cung cầu, hợp tác, chuyển giao công nghệ, thúc đẩy hoạt động ĐMST của doanh nghiệp thông qua các hoạt động nổi bật như (1) Cổng thông tin ĐMST và Chuyển giao công nghệ Thành phố (Techport) với 13.044 CN&TB của 1.875 nhà cung ứng, 2.531 tổ chức, chuyên gia tư vấn, 506 dự án tìm kiếm đối tác, trong năm 2021 đã thu hút 497.636 lượt truy cập (tăng 25,5% so với năm 2020) và 83.322 lượt kết nối giao dịch trực tuyến giữa khách hàng và nhà cung ứng trên hệ thống (tăng 60,4% so với năm 2020); (2) Triển khai các hoạt động xúc tiến chuyển giao công nghệ với hình thức trực tuyến và phát trực tiếp (livestream) thu hút hơn 14.000 lượt tiếp cận, hơn 8.300 lượt xem; biên tập 173 video công nghệ phục vụ trên cổng Techport.vn và Youtube, thu hút 90.941 lượt truy cập, gấp 4,3 lần so với năm 2020. Hiệu quả lan tỏa gấp 20 hội thảo trực tiếp.

### b) Hình thành các tổ chức trung gian của thị trường KH&CN

Hiện Thành phố có 240 tổ chức thực hiện các dịch vụ trung gian, bao gồm 01 Sàn giao dịch công nghệ, 01 Trung tâm giao dịch công nghệ, 02 Trung tâm xúc tiến và hỗ trợ hoạt động chuyển giao công nghệ/tổ chức tư vấn, chuyển giao công nghệ, 123 Trung tâm hỗ trợ thẩm định giá, 01 Trung tâm hỗ trợ đổi mới sáng tạo, 49 Cơ sở ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp KH&CN và 63 tổ chức khác.

### c) Thúc đẩy phát triển TSTT

Tập trung triển khai một số hoạt động nhằm thúc đẩy phát triển TSTT như (1) Hướng dẫn thủ tục đăng ký và bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ (SHTT) cho 220 doanh nghiệp thực hiện 432 hồ sơ; (2) Tra cứu và đánh giá khả năng bảo hộ các TSTT cho 166 hồ sơ của 98 tổ chức/cá nhân. Tính đến tháng 11/2021, có 12.588 đơn đăng ký và 8.196 bằng được cấp.

## 6. Tổ chức triển khai các Chương trình, Đề án của Chính phủ

Đã trình Ủy ban nhân dân Thành phố ban hành 04 văn bản triển khai các Chương trình, Đề án của Chính phủ, gồm: (1) Kế hoạch triển khai, áp dụng và quản lý hệ thống truy xuất nguồn gốc giai đoạn 2021 - 2030 và năm 2022<sup>9</sup>; (2) Kế hoạch tổng thể nâng cao năng suất và chất lượng dựa trên nền tảng KH&CN&ĐMST giai đoạn 2021 – 2025”<sup>10</sup>; (3) Kế hoạch “Tăng cường, đổi mới hoạt động đo lường hỗ trợ doanh nghiệp Thành phố nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế

<sup>8</sup> Thông báo số 1965/TB-SKH&CN ngày 15/9/2021

<sup>9</sup> Tờ trình số 01/TTr-SKH&CN ngày 04/01/2022

<sup>10</sup> Tờ trình số 2412/TTr-SKH&CN ngày 04/11/2021



giai đoạn đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”<sup>11</sup>; (4) Kế hoạch triển khai Chiến lược SHTT và Phát triển TSTT đến năm 2030<sup>12</sup>.

## V. NÂNG CAO HIỆU QUẢ CÁC HOẠT ĐỘNG KHỞI NGHIỆP ĐMST

### 1. Phát triển hạ tầng dịch vụ hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST

a) Hình thành mạng lưới trung tâm khởi nghiệp ĐMST: Làm việc với Công ty TNHH MTV Quản lý và kinh doanh nhà Thành phố<sup>13</sup> để có cơ sở báo cáo Ủy ban nhân dân Thành phố về dự án Trung tâm khởi nghiệp sáng tạo Thành phố Hồ Chí Minh để kịp đưa vào hoạt động từ Quý 2 năm 2022. Hiện dự án đang hoàn chỉnh phần thiết kế và xây dựng cơ bản, phù hợp với mô hình Sở KH&CN đã đề xuất và tham mưu.

b) Hỗ trợ phát triển cơ sở vật chất – kỹ thuật phục vụ hoạt động khởi nghiệp ĐMST: Tổ chức xét chọn đơn vị<sup>14</sup> triển khai nhiệm vụ nghiên cứu đề xuất xây dựng mô hình “living lab” cho Khu đô thị sáng tạo tương tác cao phía Đông Thành phố.

### 2. Xây dựng các mô hình tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp ĐMST theo mô hình quốc tế

Xây dựng được *Bộ tiêu chuẩn các chỉ số đánh giá vườn ươm theo chuẩn quốc tế*<sup>15</sup>. Bộ tiêu chuẩn đã xây dựng trọng số và khung điểm cho hai loại hình vườn ươm (vườn ươm đại học; vườn ươm doanh nghiệp). Đây là một trong những cơ sở để triển khai thực hiện các nhiệm vụ nhằm hỗ trợ xây dựng các mô hình tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp ĐMST theo mô hình quốc tế, phục vụ phát triển các lĩnh vực, ngành công nghiệp trọng điểm của Thành phố.

### 3. Nâng cao năng lực cho các thành phần của hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST

Hỗ trợ hình thành phát triển 04 hệ sinh thái thuộc các ngành và lĩnh vực trọng điểm, gồm: (1) *Hệ sinh thái Nông nghiệp công nghệ cao* do Trung tâm ươm tạo doanh nghiệp nông nghiệp công nghệ cao là đầu mối triển khai; (2) *Hệ sinh thái ĐMST trong lĩnh vực giáo dục (Edtech)* do Trung tâm ươm tạo doanh nghiệp công nghệ - Đại học Bách khoa và Hội Tin học là các đơn vị đầu mối triển khai; (3) *Hệ sinh thái Trí tuệ nhân tạo và ứng dụng công nghệ thông tin (AI-IoT)* do Vườn ươm doanh nghiệp công nghệ cao là đầu mối triển khai; (4) *Hệ sinh thái ĐMST trong lĩnh vực y tế* do Trung tâm hỗ trợ dự án và ĐMST – Đại học Y dược (GIC) là đầu mối triển khai.

<sup>11</sup> Tờ trình số 2350/TTr-SKH&CN ngày 02/11/2021

<sup>12</sup> Tờ trình số 1739/TTr-SKH&CN ngày 11/8/2021

<sup>13</sup> (1) Công văn số 1643/SKH&CN-QLCN ngày 21/7/2021; (2) Vào ngày 11/8/2021

<sup>14</sup> Viện ĐMST – Trường Đại học Kinh tế

<sup>15</sup> Với 26 tiêu chí, phân vào 04 nhóm (gồm: hạ tầng cơ sở, hoạt động và dịch vụ, quản lý vận hành, hiệu quả đầu ra).



#### 4. Hỗ trợ kết nối mạng lưới khởi nghiệp ĐMST

Hỗ trợ cộng đồng tổ chức các sự kiện nhằm chia sẻ kinh nghiệm, ý tưởng, tìm kiếm cơ hội hợp tác sáng tạo, tiếp cận quỹ đầu tư mạo hiểm, quảng bá sản phẩm, kết nối thị trường với một số hoạt động cụ thể như: (1) Hỗ trợ gần 180 sự kiện kết nối của cộng đồng khởi nghiệp Thành phố tại Không gian khởi nghiệp sáng tạo của Thành phố (Sihub)<sup>16</sup>; (2) Phối hợp với các tổ chức/đơn vị thực hiện 09 khóa huấn luyện kiến thức, kỹ năng về ĐMST, khởi nghiệp,... cho hơn 200 doanh nghiệp và các giảng viên đại học, cán bộ công chức, viên chức, doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST (startup)<sup>17</sup>; (3) Phối hợp với các sở, ngành, địa phương khác<sup>18</sup> trong xây dựng và triển khai các hoạt động hình thành và thúc đẩy hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo.

**5. Hỗ trợ các cơ sở ươm tạo, trường đại học phát triển, ươm tạo các ý tưởng khởi nghiệp ĐMST, khởi nghiệp xã hội giải quyết các vấn đề cộng đồng với các hoạt động tiêu biểu như:**

- Phối hợp với 05 đơn vị<sup>19</sup> triển khai thực hiện các nội dung về chính sách hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST trên địa bàn Thành phố; hợp tác phát triển hệ sinh thái ĐMST trong lĩnh vực y tế, trí tuệ nhân tạo; hoạt động khởi nghiệp ĐMST.

- Phối hợp với Trung tâm Đổi mới Sáng tạo Sunwah (Sunwah Innovation Hub) thực hiện hoạt động (i) Giới thiệu các doanh nghiệp khởi nghiệp tham dự Empower Program's Fundraising Workshop; (ii) Giới thiệu 02 dự án khởi nghiệp ĐMST<sup>20</sup> tham gia cuộc thi Global Matching 2021<sup>21</sup> và 05 dự án khởi nghiệp ĐMST tham gia Chương trình của công ty XnTree<sup>22</sup>.

#### 6. Hỗ trợ phát triển tăng tốc các dự án khởi nghiệp ĐMST

- Chương trình hỗ trợ khởi nghiệp ĐMST (Chương trình SpeedUp): trong năm đã xem xét hỗ trợ 18 dự án với tổng kinh phí khoảng 16 tỷ, trong đó có 04 dự

<sup>16</sup> 150 sự kiện kết nối, giao thương, khóa luận luyện nâng cao năng lực; 20 buổi kết nối giao thương cho cộng đồng câu lạc bộ IPO với sự tham gia của 400 lượt doanh nghiệp; 07 chương trình kết nối giao thương giữa doanh nghiệp Việt Nam và Hàn Quốc

<sup>17</sup> Một số sự kiện tiêu biểu như: (1) Chương trình Bootcamp hoàn thiện mô hình kinh doanh theo tài liệu Leader từ trường Ivey Business School, Canada; (2) Chương trình tập huấn nâng cao năng lực cho doanh nghiệp khởi nghiệp về IPO (Hướng tới trở thành công ty đại chúng); (3) Chương trình Kết nối kinh doanh; (4) Chương trình giới thiệu về thị trường Việt Nam "Vietnam Market 2021"; (5) Chương trình Dẫn đầu thương mại và tư vấn Startup Việt Nam - Hàn Quốc

<sup>18</sup> Như: Sở Du lịch, Sở Xây dựng; các tỉnh Bến Tre, Cần Thơ, Huế, Bình Định, Vũng Tàu, Đắk Lak, Phú Yên, Ninh Thuận, Tây Ninh, Sóc Trăng, Tiền Giang, Bình Dương, Bình Thuận, Đồng Nai, Đà Nẵng

<sup>19</sup> (1) Trường Đại học Văn Lang; (2) Quận Gò Vấp; (3) Trung tâm Hỗ trợ Dự án và ĐMST (GIC) - Đại học Y dược TP.HCM; (4) Trường Đại học Bách Khoa; (5) Trung tâm Ươm tạo doanh nghiệp nhỏ và vừa ĐMST Victory.

<sup>20</sup> (1) Elink gate; (2) Cloud Energy.

<sup>21</sup> Do Tập đoàn Công viên KH&CN Hồng Kông (Hong Kong Science and Technology Parks Corporation-HKSTP) tổ chức.

<sup>22</sup> (1) 05 dự án gồm: Busmap; Cyfeer; Elink gate; Cloud Energy; Titkul; (2) XnTREE là công ty hàng đầu tại Anh chuyên về ứng dụng các giải pháp công nghệ trong giải quyết các vấn đề về xã hội và môi trường, hiện đang là thành viên của dự án Đô thị thông minh Hoàn Kiếm và triển khai "Không gian thử nghiệm cho công nghiệp thành phố thông minh" (Smart City Tech Sandbox), là không gian để các startup công nghệ toàn cầu tham gia vào các chương trình thử thách liên quan đến smart city



án đối ứng vốn với kinh phí khoảng 1,5 tỷ đồng. Từ năm 2017 đến nay đã xem xét hỗ trợ 61 dự án với tổng kinh phí hỗ trợ từ nhà nước là 44,326 tỷ đồng, số vốn đối ứng là 10,031 tỷ đồng. Đã có 41 dự án được nghiệm thu, trong đó 02 dự án được nhà đầu tư mua lại, định giá tăng 1,1- 1,5 lần và đã trả lại kinh phí hỗ trợ của nhà nước; 07 dự án huy động được vốn từ các Quỹ đầu tư, gấp 4,6 lần so với phần kinh phí hỗ trợ trước đó của Chương trình. Tổng giá trị định giá của 61 dự án khoảng 30,75 triệu đô, trong đó phần kinh phí nhà nước hỗ trợ là khoảng 1,9 triệu đô (chiếm 6,18%).

- Phối hợp với *Quỹ đầu tư Expara* tổ chức Chương trình tăng tốc khởi nghiệp ĐMST SIHUB - Expara Batch 3. Chương trình đã chọn được 20/100 dự án<sup>23</sup> tham gia vòng tăng tốc.

### 7. Hoạt động KHCN&ĐMST tại cơ sở

Nhằm thúc đẩy cơ quan quản lý nhà nước ứng dụng KHCN&ĐMST trong hoạt động nâng cao chất lượng quản lý nhà nước và kiến tạo hỗ trợ ngành/lĩnh vực phát triển, trong năm 2021 đã thực hiện với một số nội dung như sau:

a) Triển khai chương trình hợp tác/kế hoạch, phối hợp triển khai thực hiện hoạt động KHCN&ĐMST với các Sở/ngành, thành phố Thủ Đức, quận huyện trong hỗ trợ thực hiện chuyển đổi số, hoạt động quản lý nhà nước và hình thành các thiết chế hoạt động ĐMST tại cơ sở.

- Thực hiện chuyển giao công cụ quản lý trong ngành xây dựng phục vụ cho việc xây dựng Kho dữ liệu dùng chung của Thành phố, bao gồm: (1) *Phần mềm Hệ thống thông tin địa lý GIS mã nguồn mở phục vụ quản lý dữ liệu công trình xây dựng*; (2) *Cơ sở dữ liệu* của 4.566 công trình xây dựng quy mô lớn được Sở Xây dựng cấp phép, thẩm định, phê duyệt các năm qua; (3) *Cơ sở dữ liệu* về 2.158 báo cáo khảo sát địa chất của các công trình, dự án đầu tư xây dựng trên địa bàn Thành phố.

- Tổ chức các sự kiện kết nối sáng tạo/Hội nghị trực tuyến với các chủ đề về *“Vật liệu và công nghệ mới phục vụ xây dựng nhà ở cho người có thu nhập thấp tại Thành phố Hồ Chí Minh”*; *Kết nối cung cầu các giải pháp công nghệ phục vụ chuyển đổi số*;... nhằm phục vụ yêu cầu quản lý nhà nước và định hướng chiến lược phát triển lĩnh vực các ngành/lĩnh vực giữa các chuyên gia, sở ban ngành, viện, trường đại học, Hội, doanh nghiệp.

b) Xây dựng và triển khai Kế hoạch áp dụng Hệ thống quản lý chất lượng (HTQLCL) theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001:2015 vào hoạt động của các cơ quan, tổ chức thuộc hệ thống hành chính nhà nước tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2021 nhằm cải thiện các chỉ số cải cách hành chính nhà nước của Thành phố<sup>24</sup>. Đến nay đã có (1) 47/48 cơ quan *thuộc danh sách thực hiện đánh giá xác định chỉ số cải cách hành chính hàng năm*<sup>25</sup> thực hiện công bố HTQLCL phù hợp

<sup>23</sup> Một số dự án đến từ Mumbai của Ấn Độ, Manila của Philippines, Hồng Kong, Trung Quốc, Texas của Mỹ và Úc

<sup>24</sup> Kế hoạch số 1416/KH-UBND ngày 07/5/2021

<sup>25</sup> 25 sở, ban, ngành, Ủy ban nhân dân 22 quận, huyện



TCVN ISO 9001:2015, đạt tỷ lệ 98%; (2) 16/16 cơ quan *không thuộc danh sách thực hiện đánh giá xác định chỉ số cải cách hành chính hàng năm*<sup>26</sup> đã thực hiện công bố HTQLCL phù hợp TCVN ISO 9001:2015, đạt tỷ lệ 100%; (3) 312/312 Ủy ban nhân dân phường, xã, thị trấn đã thực hiện công bố HTQLCL phù hợp TCVN ISO 9001:2015, tỷ lệ 100%.

c) Hỗ trợ các hoạt động ứng dụng KH&CN tại thành phố Thủ Đức

Cập nhật, chuẩn hóa lớp ranh giới các đơn vị hành chính, các điểm kinh tế, văn hóa, xã hội, dữ liệu số nhà cho thành phố Thủ Đức và chuyển giao, nâng cấp các ứng dụng như (1) Phần mềm quản lý công trình thi đua, (2) Phần mềm Thủ Đức Maps<sup>27</sup>; (3) Cổng thông tin dữ liệu không gian thành phố Thủ Đức<sup>28</sup>. Ký kết Thỏa thuận hợp tác giữa Sở KH&CN với Ủy ban nhân dân thành phố Thủ Đức, giai đoạn 2021-2025<sup>29</sup>.

d) Hỗ trợ triển khai 07 dự án ứng dụng, chuyển giao các mô hình tiên bộ KH&CN về nông nghiệp nhằm hỗ trợ cho nông dân, tổ hợp tác, hợp tác xã, doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp trên địa bàn Thành phố.

đ) Triển khai và hoàn thành các nhiệm vụ năm 2021 thuộc 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>30</sup>, gồm (1) Xây dựng nền tảng công bố bản đồ chuyên đề phục vụ quản lý nhà nước và ghi nhận phản ánh của người dân; (2) Cập nhật hoàn chỉnh 15.166 số nhà, tên đường của 13 phường<sup>31</sup> và ranh thửa, diện tích cho 04 phường<sup>32</sup> của thành phố Thủ Đức; (3) Cập nhật ranh giới hành chính cho những khu vực biến động trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh năm 2020 và xây dựng cơ sở dữ liệu GIS chuyên đề quản lý kinh doanh trên địa bàn thành phố Thủ Đức<sup>33</sup>; (4) Cập nhật cơ sở dữ liệu về hạ tầng đô thị Thành phố Hồ Chí Minh năm 2020<sup>34</sup>; (5) Xây dựng mô hình ứng dụng GIS cấp quận/huyện và phường/xã phục vụ công tác quản lý nhà nước và phát triển kinh tế và xã hội.

<sup>26</sup> 09 Chi cục, 03 cơ quan ngành dọc, 04 Ban

<sup>27</sup> <https://thuduc-maps.hcmgis.vn>

<sup>28</sup> <http://thuduc-portal.hcmgis.vn>

<sup>29</sup> Thỏa thuận hợp tác số 382/TTHTUBNDTPTĐ-SKH&CN ngày 09/12/2021

<sup>30</sup> Quyết định 3030/QĐ-UBND ngày 19/8/2020

<sup>31</sup> (1) Phước Long A; (2) Phước Bình; (3) Phước Long B; (4) Tăng Nhơn Phú A; (5) Tân Phú; (6) Phú Hữu; (7) Hiệp Phú; (8) Long Trường; (9) Trường Thạnh; (10) Long Bình; (11) Long Phước; (12) Long Thạnh Mỹ; (13) Tăng Nhơn Phú B

<sup>32</sup> Cát Lái, Thạnh Mỹ Lợi, Thảo Điền, Bình Trưng Đông

<sup>33</sup> (1) cập nhật hoàn chỉnh lại ranh 03 quận và 19 phường sáp nhập lại và cập nhật 65.000 vị trí doanh nghiệp trên địa bàn thành phố Thủ Đức; (2) cập nhật 81 ranh khu phố, 975 ranh tổ, 22 trụ sở ban ngành, hành chính cấp phường/quận và 847 điểm kinh tế - văn hóa - xã hội trên địa bàn Thành phố.

<sup>34</sup> Đã cập nhật hoàn chỉnh 500 chung cư, nhà cao tầng; 1.800 nhà tiêu sông rạch và 20.000 công trình xây dựng nhà khác; 4.000 trụ nước PCCC, 3.000 đường ống phân phối, 3.500 van, 3.000 điểm nguy cơ cháy; 10.598 trạm và 446 tuyến xe buýt trên địa bàn Thành phố và các tỉnh lân cận.



e) Triển khai các hoạt động thúc đẩy ĐMST trong lĩnh vực giáo dục và trong cộng đồng

Tổ chức các hoạt động/cuộc thi/hội thảo cho giáo viên, học sinh, sinh viên trên địa bàn Thành phố<sup>35</sup> với các nội dung về (1) Ứng dụng kiến thức khoa học và kỹ thuật vào việc thiết kế các sản phẩm phòng chống đại dịch COVID-19; (2) Ứng dụng KH&CN vào đề án giáo dục thông minh và học tập suốt đời tại Thành phố giai đoạn 2021 – 2030; (3) Thử thách lập trình online - STEM ROBOT CHALLENGE; (4) Sáng tạo STEM online; (5) Giải pháp giáo dục STEM trong nhà trường; (6) Giải thưởng sinh viên nghiên cứu khoa học – Eureka lần thứ 23 năm 2021;... Thông qua mỗi sự kiện, đã thu hút hàng ngàn giáo viên, học sinh, sinh viên tham gia, giúp giáo viên, học sinh tìm hiểu, nâng cao kiến thức về giáo dục STEM cũng như các giải pháp công nghệ giúp nâng cao hiệu quả dạy và học trực tuyến kết hợp chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo.

### **8. Truyền thông khởi nghiệp ĐMST**

Đẩy mạnh công tác thông tin, truyền thông về KH&CN&ĐMST nhằm tuyên truyền thông tin, chính sách, các quy định về KH&CN đến với mọi tầng lớp nhân dân, các thành phần của Hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST. Một số kết quả đạt được trong năm 2021 như:

- Phối hợp tổ chức thành công chuỗi sự kiện Ngày hội Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia – Techfest 2021 kết hợp cùng Tuần lễ Đổi mới sáng tạo và Khởi nghiệp TP.HCM - WHISE 2021 (TECHFEST – WHISE 2021) với chủ đề chính *Đổi mới sáng tạo – kiến tạo tương lai* với hơn 120 sự kiện trực tuyến và trực tiếp, thu hút hơn 500 diễn giả trong nước, quốc tế. Trên nền tảng Techfest247 có gần 1.000 gian hàng, hơn 770 sản phẩm được giới thiệu, thu hút 19.000 lượt xem. Có 350 startups đăng ký kết nối với hơn 100 nhà đầu tư, tổng giá trị quan tâm đầu tư lên đến 15,16 triệu Đô la Mỹ. Trong đó, Tuần lễ WHISE 2021 đã diễn ra hơn 20 sự kiện với sự đồng hành của 30 đơn vị trong Hệ sinh thái Khởi nghiệp Thành phố, thu hút gần 50.000 lượt khách tham dự; tạo điều kiện cho 99 dự án khởi nghiệp ĐMST có cơ hội giới thiệu mô hình trên nền tảng trực tuyến TECHFEST247, hơn 55 dự án khởi nghiệp sáng tạo được kết nối trực tuyến với các nhà đầu tư; thu hút sự tham gia của 500 doanh nhân, nhà đầu tư cá nhân và hơn 60 tổ chức – cơ quan truyền thông và cộng đồng khởi nghiệp. Có 10/310 hồ sơ tham dự Giải thưởng đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp – I-Star 2021 được trao cho các tổ chức tổ chức xuất sắc nhất tại Tuần lễ WHISE 2021.

Mặc dù chịu ảnh hưởng của dịch bệnh COVID-19 nhưng chuỗi sự kiện TECHFEST-WHISE 2021 đã có nhiều kết quả đáng ghi nhận như: (1) Có 16.032 lượt tương tác các bài viết, các video truyền thông về TECHFEST - WHISE, tăng 5.400% so với năm 2020; Số lượt tiếp cận các bài viết trên fanpage cao hơn khoảng 14.000 lượt, tăng nhanh hơn khoảng 8% so với 2020; (2) Số lượt người tham dự các sự kiện tại TECHFEST – WHISE 2021 là hơn 50.000 người, cao gấp

<sup>35</sup> Phối hợp Công ty TNHH KidKul và Công ty TNHH Stemsmartschool



10 lần so với năm 2020; (3) Số giải thưởng và số dự án đăng ký tham gia các cuộc thi về đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp năm 2021 tăng khoảng 15% so với năm 2020; (4) Hoạt động triển lãm kết hợp với TECHFEST 2021 đã thu hút lượt tham quan trực tuyến cao hơn gấp đôi so với năm 2020 với 19.000 lượt; (5) Số lượng đại biểu tham gia cả 2 hình thức trực tiếp và trực tuyến tại các Hội nghị, hội thảo tọa đàm năm 2021 cao hơn 250% so với năm 2020.

- Tổ chức thành công nhiều hội thảo, sự kiện, diễn đàn với các nội dung về *Quyền với doanh nghiệp vừa và nhỏ*; *Kết nối cung cầu giải pháp công nghệ phục vụ chuyển đổi số*,... , mỗi sự kiện thu hút hàng ngàn lượt theo dõi trực tiếp và trực tuyến để chào mừng Ngày KH&CN Việt Nam 18/5 với chủ đề “*Khoa học, công nghệ và ĐMST - khơi dậy khát vọng, kiến tạo tương lai*” và Ngày SHTT thế giới 26/4 với chủ đề “*Doanh nghiệp nhỏ và vừa với SHTT: Mang ý tưởng của bạn đến với thị trường*”.

- Đăng tải trên 2.500 tin/bài trên Fanpage của Sở KH&CN và trang web của các đơn vị trực thuộc, thu hút trên 247.650 lượt tiếp cận thông tin. Phát hành trên 32.600 tờ rơi/cẩm nang tuyên truyền pháp luật về KH&CN.

## **VI. HOẠT ĐỘNG KH&CN&ĐMST TRONG CÔNG TÁC PHÒNG, CHỐNG DỊCH COVID-19**

Sở KH&CN đã huy động lực lượng đông đảo các chuyên gia, nhà khoa học và các doanh nghiệp triển khai các nhiệm vụ KH&CN nhằm phục vụ các công tác (1) quản lý, giám sát dịch bệnh; (2) xây dựng, chia sẻ cơ sở dữ liệu về dịch bệnh COVID-19; (3) cung cấp vật liệu kháng khuẩn để sản xuất vật tư y tế; (4) hỗ trợ sinh hoạt của người dân Thành phố trong thời kỳ dịch bệnh. Đồng thời, đã tổ chức/phối hợp tổ chức các Chương trình, Hội thảo, cuộc thi nhằm tuyên truyền, phổ biến, tìm kiếm các giải pháp phòng, chống dịch COVID-19 với kết quả đạt được như sau:

### **1. Hoạt động nghiên cứu, hoàn thiện công nghệ phục vụ công tác phòng, chống dịch COVID-19**

a) Hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ: tổ chức triển khai 07/11 nhiệm vụ KH&CN đăng ký tham gia hỗ trợ công tác phòng, chống dịch COVID-19, gồm (1) 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; (2) Nghiên cứu thiết kế và chế tạo Module Container cách ly điều trị áp lực âm dã chiến cho bệnh nhân COVID-19 áp dụng trong bệnh viện tuyến đầu phòng chống dịch; (3) Xây dựng giải pháp tổng thể về hệ thống bảo vệ an toàn nhân viên y tế, người bệnh trong các cơ sở điều trị tại Việt Nam; (4) Nghiên cứu chế tạo vật liệu Nano Berberin làm chất kháng vi khuẩn *Helicobacter pylori*, Virus cúm A và Sars-CoV-2 hướng đến dùng trong chế phẩm bảo vệ sức khỏe; (5) Tạo và đánh giá *hoạt tính ức chế virus SARS-CoV-2* của protein ACE2, định hướng ứng dụng trong hỗ trợ phòng ngừa COVID-19; (6) Nghiên cứu đánh giá đáp ứng miễn dịch sau tiêm chủng vaccine ChAdOx1 nCoV-19 (AZD1222); (7) Đánh giá hiệu quả điều trị của



bài thuốc Sâm Thảo Can khương thang trên bệnh nhân mắc COVID-19 thể bệnh nhẹ và trung bình bằng thử dược lý in silico và thử nghiệm lâm sàng. Hiện một số nhiệm vụ đang trong quá trình thử nghiệm, hiệu chỉnh, dự kiến nghiệm thu năm 2022.

b) Chương trình *hỗ trợ tăng tốc, wom tạo* đang tập trung hỗ trợ cho 04 dự án khởi nghiệp phục vụ công tác phòng, chống dịch COVID-19, gồm: (1) Hệ thống quản lý trường học tích hợp chức năng rửa tay và đo nhiệt độ cho học sinh tại các trường học (TK SMART VISION); (2) Công nghệ và chế tạo hệ thống cung cấp dịch vụ và giao dịch thanh toán tự động theo công nghệ 4.0; (3) Phát triển thiết bị đọc spot-check PCR, dùng để xét nghiệm và phát hiện mẫu COVID-19; (4) Bộ test kit CRE giúp phát hiện nhiễm trùng, phát hiện vi khuẩn kháng sinh CRE (CRE Việt Nam). Các nhiệm vụ nêu trên được hội đồng tư vấn KH&CN đánh giá cao khả năng ứng dụng thực tế, thời gian triển khai ngắn, phù hợp hỗ trợ doanh nghiệp phục hồi sản xuất, một số nhiệm vụ do cộng đồng khởi nghiệp ĐMST đề xuất đã gắn kết được các chuyên gia, các nhà khoa học và doanh nghiệp.

## **2. Một số giải pháp đã/đang được áp dụng nhằm cung cấp các tiện ích theo hướng hỗ trợ việc kiểm soát dịch**

a) Giải pháp phục vụ công tác quản lý, giám sát dịch bệnh

- Hỗ trợ triển khai Ứng dụng GIS quản lý dịch bệnh COVID-19<sup>36</sup> cho thành phố Thủ Đức và 11 quận, huyện<sup>37</sup> nhằm hỗ trợ lãnh đạo, cán bộ các công tác tra cứu, quản lý các ca nhiễm, theo dõi diễn tiến dịch bệnh tại địa bàn; hỗ trợ người dân tra cứu thông tin dịch bệnh COVID-19 và mua sắm trực tiếp thí điểm trên địa bàn thành phố Thủ Đức, gồm: (1) Bản đồ các lớp dữ liệu chuyên đề COVID-19<sup>38</sup>; (2) Bản đồ các lớp dữ liệu hỗ trợ công tác phòng, chống COVID-19<sup>39</sup>; (3) Thông tin về diễn biến dịch bệnh<sup>40</sup> (Ứng dụng đã đạt giải nhì Giải thưởng sáng tạo Thành phố Hồ Chí Minh, thuộc lĩnh vực Đổi mới sáng tạo).

- Đề xuất hỗ trợ ứng dụng *Hệ thống quản lý data matrix - giải pháp quản lý rủi ro cho chương trình tiêm ngừa vắc xin COVID-19 trong cộng đồng*<sup>41</sup>.

b) Giải pháp về xây dựng và chia sẻ cơ sở dữ liệu phục vụ cộng đồng

- Chia sẻ dữ liệu GIS COVID-19: Hệ thống thu thập, biên tập, cập nhật và chia sẻ 05 lớp dữ liệu COVID-19 Việt Nam và thế giới<sup>42</sup>. Đối với dữ liệu HCMGIS

<sup>36</sup> (1) <https://thuduc-covid.hcmgis.vn/>; (2) <https://thuduc-muasam.hcmgis.vn/>

<sup>37</sup> Gồm: Quận 4, 6, 12, Bình Thạnh, Tân Bình, Phú Nhuận, Gò Vấp, Bình Chánh, Cần Giờ, Củ Chi, Nhà Bè

<sup>38</sup> Ca dương tính, điểm dịch tễ, vùng cách ly, điểm phong tỏa, điểm cách ly tập trung, cơ sở cách ly y tế, chốt kiểm soát.

<sup>39</sup> Ranh giới khu phố, ranh giới phường, hệ thống cơ sở y tế, các điểm tập trung đông người như chợ, siêu thị, trung tâm thương mại, nhà hàng, khách sạn, cơ sở giáo dục.

<sup>40</sup> Được cập nhật từng ngày, đáp ứng nhu cầu thống kê, báo cáo số liệu và hỗ trợ ra quyết định ứng phó hiệu quả đối với tình hình dịch bệnh.

<sup>41</sup> Sở KH&CN đã gửi Công văn đề xuất Bộ KH&CN, Bộ Y tế hỗ trợ ứng dụng giải pháp quản lý rủi ro cho chương trình tiêm ngừa vắc xin Covid-19 trong cộng đồng nghị ứng dụng giải pháp quản lý vắc xin Covid-19 bằng Hệ thống quản lý data matrix (Công văn số 324/SKH&CN-QLKH ngày 24/02/2021)

<sup>42</sup> 02 lớp dữ liệu về ca nhiễm, ca tử vong của các quốc gia trên thế giới; 03 lớp dữ liệu về ca nhiễm, ca hồi phục và ca tử vong của các tỉnh thành ở Việt Nam



OpenData, hiện có hơn 4.900 người dùng, 168 dữ liệu được chia sẻ, hơn 56.000 lượt tải<sup>43</sup>. Đối với HCMGIS Plugin, công cụ hiện đang có hơn 54.000 lượt tải, cài đặt và sử dụng, có rất nhiều bài viết và Video hướng dẫn sử dụng trên Youtube của người dùng trên thế giới<sup>44</sup>.

- Xây dựng GIS Dashboard về tình hình dịch bệnh COVID-19: xây dựng trang web <https://covid19.hcmgis.vn> để chia sẻ thông tin về diễn biến tình hình dịch bệnh COVID-19 tại Việt Nam và trên thế giới.

c) Phục vụ cung cấp vật liệu kháng khuẩn để sản xuất vật tư y tế: Sản phẩm vật liệu kháng khuẩn graphene được ứng dụng lên vải cotton trong khẩu trang kháng khuẩn được Trường Đại học Bách Khoa ứng dụng từ kết quả nhiệm vụ “*Nghiên cứu tổng hợp nanocomposite bạc trên cơ sở graphene oxit ứng dụng làm vật liệu kháng khuẩn*”. Hiện khẩu trang đã được dùng thử nghiệm cho giảng viên, nhân viên Đại học Bách Khoa Thành phố và đang trong quá trình hoàn tất các thủ tục kiểm định an toàn từ cơ quan y tế, theo tiêu chuẩn Việt Nam.

### **3. Tổ chức/phối hợp tổ chức các chương trình/cuộc thi/hội thảo trực tuyến nhằm tuyên truyền, phổ biến, tìm kiếm các giải pháp phòng, chống dịch COVID-19**

a) Tổ chức Chương trình “*Tìm kiếm và kết nối các giải pháp ĐMST ứng phó dịch COVID-19 tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2021 (HIS-COVID 2021)*”, Chương trình đã tuyển chọn được “Top 10” từ 99 dự án tham gia. Tất cả các dự án Top 10<sup>45</sup> đều ở giai đoạn hoàn thiện sản phẩm, một số giải pháp đã triển khai và phát huy hiệu quả trong thực tế, thí điểm chống dịch ở một số địa phương và sẵn sàng chuyển giao. Đến nay, Sở KH&CN đã giới thiệu, kết nối 14 giải pháp công nghệ đến với các sở, ban, ngành, Ủy ban nhân dân thành phố Thủ Đức, Ủy ban nhân dân quận huyện, các hiệp hội tại Thành phố và Sở KH&CN của 18 tỉnh miền Đông-Tây Nam Bộ nhằm hỗ trợ công tác ứng phó dịch COVID-19<sup>46</sup> và thúc đẩy phục hồi phát triển kinh tế tại Thành phố các tỉnh lân cận.

b) Tổ chức/Phối hợp tổ chức các hội thảo, sự kiện, cuộc thi trực tuyến với các nội dung về *Giới thiệu các mô hình, giải pháp hỗ trợ công tác phòng chống*

<sup>43</sup> <https://opendata.hcmgis.vn>

<sup>44</sup> <https://plugins.qgis.org/plugins/HCMGIS/>;

<https://mappinggis.com/2020/03/mapa-de-coronavirus-en-tiempo-real-y-datos-disponibles/>

<https://josephkariuki.com/working-with-hcmgis-qgis-plugin-part-2/>

<https://carbajallosa.blogspot.com/2020/03/registro-del-covid-19-con-hcmgis-y-qgis.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=KVIO-Bdn3zo>

<https://www.youtube.com/watch?v=Dg3f9tN70sk>

[https://www.youtube.com/watch?v=SdzWnQf\\_86k](https://www.youtube.com/watch?v=SdzWnQf_86k)

<https://www.youtube.com/watch?v=qfZbImTuODQ>

<sup>45</sup>(1) WeShare.asia; (2) Giải pháp quản lý đô thị CyHome; (3) Sàng lọc vi khuẩn đường ruột kháng sinh carbapenem; (4) Bản đồ Covidmaps hỗ trợ phòng chống dịch bệnh Covid-19; (5) COVIDPASS.VN - Chúng nhận số xét nghiệm COVID-19 trên nền tảng công nghệ Blockchain; (6) Công nghệ nano và tinh chế hoạt chất từ dược liệu ứng dụng trong các sản phẩm phòng chống SARS-COV- 2; (7) Ứng dụng phác đồ Đông y xử trí sớm Covid-19; (8) Tủ sát khuẩn tự động đa năng PPS - TSK01; (9) Giải pháp kiểm soát Covid qua nước thải bảo vệ vùng xanh; (10) T-Check - Thiết bị khai báo y tế và kiểm soát ra vào.

<sup>46</sup> Kế hoạch số 2203/KH-SKHCN ngày 20/10/2021.



*COVID-19, Chuyển đổi số góp phân tăng trưởng thị trường của doanh nghiệp sau đại dịch, Công nghệ và Cuộc sống, Lập trình sáng tạo – Việt Nam quyết thắng đại dịch COVID-19,...* Thông qua các Hội thảo/sự kiện, nhiều giải pháp, công nghệ về trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data),... có thể ứng dụng hỗ trợ trong giai đoạn dịch bệnh cũng như giai đoạn “bình thường mới” đã được giới thiệu cụ thể và kết nối lan tỏa ứng dụng như: (1) Giải pháp theo dõi sức khỏe bệnh nhân từ xa và quản lý ra vào bệnh viện; (2) An toàn trong công tác phòng chống dịch COVID ở các bệnh viện, cơ sở y tế với Cloud Camera AI; (3) SureMD - Nền tảng cung cấp kiến thức và môi trường tư vấn sức khỏe để phòng, chống COVID-19; (4) Bản đồ Covidmaps hỗ trợ phòng chống dịch bệnh COVID-19.

## **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. Trình Ủy ban nhân dân thành phố Đề án thành lập Viện Công nghệ tiên tiến và ĐMST Thành phố. 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 Công nghệ cao.

- Điều động, luân chuyển đội ngũ lãnh đạo, quản lý cũng như công chức, viên chức của Sở; 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; 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.

### **2. Công tác quản lý tài chính**

- Quan tâm chỉ đạo thực hiện chủ trương tiết kiệm, chống lãng phí trong việc chi tiêu; Hướng dẫn các phòng, đơn vị các quy định trong công tác đấu thầu thực hiện các nhiệm vụ KH&CN, góp phần chuẩn hóa các thủ tục mua sắm, thực hiện nhiệm vụ KH&CN theo đúng quy định.

- Công tác giải ngân các dự án đầu tư: ước cả năm 2021 đạt 97,3% kế hoạch vốn giao.

- 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; thực hiện tốt dự toán kinh phí, đảm bảo tỷ lệ giải ngân trong năm cao, ước đạt 82% 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) Quản lý công nghệ: Cấp giấy chứng nhận đăng ký chuyên giao công nghệ, thẩm định/góp ý công nghệ cho 59 dự án, doanh nghiệp.

#### **b) An toàn bức xạ (ATBX)**

- Thẩm định cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ trong X-quang chẩn đoán y tế cho 138 cơ sở y tế<sup>47</sup>; Cấp 91 chứng chỉ nhân viên bức xạ; Phê duyệt Kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ cho 01 đơn vị<sup>48</sup>

- Triển khai Kế hoạch thực hiện nhiệm vụ đánh giá, đo đạc và lập bản đồ phong phóng xạ trên địa bàn Quận 5 và Quận Bình Thạnh<sup>49</sup> nhằm đánh giá phong phóng xạ môi trường, liều chiếu xạ đối với cộng đồng dân cư, thiết lập hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu phóng xạ môi trường,...

c) Hoạt động quản lý tiêu chuẩn - đo lường - chất lượng: Hướng dẫn 24 doanh nghiệp xây dựng tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm, hàng hoá; 42 doanh nghiệp công bố tiêu chuẩn áp dụng cho sản phẩm, hàng hóa và 74 lượt hỏi đáp TBT; Đưa 3.640 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 hóa, 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 hóa ra thị trường các nước được thuận lợi.

#### **d) Hoạt động quản lý SHTT**

- Hỗ trợ xác minh tính pháp lý 263 nhãn hiệu cho cơ quan công an để phục vụ công tác ngành; Tham mưu Ủy ban nhân dân Thành phố cho phép Ủy ban nhân dân huyện Củ Chi sử dụng địa danh “Củ Chi” để đăng ký nhãn hiệu chứng nhận<sup>50</sup>.

- Hoạt động sáng kiến: Tổ chức xét 918 sáng kiến, 65 đề tài và đề xuất công nhận 204 sáng kiến, 18 đề tài có phạm vi ảnh hưởng cấp Thành phố (Trong đó, có 78 sáng kiến đã có Quyết định công nhận của Ủy ban nhân dân Thành phố<sup>51</sup>).

- Phong trào Sáng tạo Kỹ thuật Thành phố:

+ Giải thưởng Sáng tạo Thành phố: đề xuất khen thưởng 09/38 giải pháp thuộc lĩnh vực Khởi nghiệp ĐMST đăng ký tham gia giải thưởng<sup>52</sup>. Đồng thời, tiếp

<sup>47</sup> Cấp mới 268 thiết bị, gia hạn 29 thiết bị, sửa đổi 01 thiết bị.

<sup>48</sup> Công ty Cổ phần Bệnh viện Đa khoa tư nhân Triều An.

<sup>49</sup> Kế hoạch số 968/KH-SKHCN ngày 14/5/2021.

<sup>50</sup> Công văn số 2131/SKHCN-SHTT ngày 14/10/2021

<sup>51</sup> Quyết định số 3794/QĐ-UBND và 3795/QĐ-UBND ngày 08/11/2021

<sup>52</sup> 01 Giải Nhất, 04 Giải Nhì, 04 Giải Ba



nhận 05 giải pháp đặc cách về phòng chống dịch COVID-19 tham gia Giải thưởng, trong đó đề xuất 01 giải pháp đạt giải (Nhì).

+Tổ chức Lễ Tổng kết và trao (1) 27 giải thưởng<sup>53</sup> cho Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật Thành phố lần thứ 26<sup>54</sup> và (2) 32 giải thưởng<sup>55</sup> cho cuộc thi Sáng tạo Thanh thiếu niên nhi đồng năm 2021<sup>56</sup>.

#### **4. Công tác Thanh tra**

Thực hiện 17 cuộc thanh, kiểm tra<sup>57</sup> tại 152 đơn vị về việc tuân thủ các quy định của pháp luật về tổ chức triển khai hợp đồng thực hiện nhiệm vụ KH&CN và về sở hữu công nghiệp; kiểm tra việc chấp hành các quy định của pháp luật về tiêu chuẩn đo lường, chất lượng và về an toàn bức xạ. Qua công tác thanh tra, kiểm tra đã phát hiện 07 đơn vị có hành vi vi phạm về sở hữu công nghiệp, tiêu chuẩn đo lường chất lượng, an toàn bức xạ hạt nhân, đã ra quyết định xử phạt đối với 06/07 đơn vị với tổng số tiền phạt là 94.962.000 đồng. Hiện còn 01 tổ chức vi phạm về sử dụng phương tiện đo trong lĩnh vực xăng dầu đang trong thời hạn xử lý.

#### **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: đã tiếp nhận và cấp giấy chứng nhận cho 184 hồ sơ trực tuyến đăng ký kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước<sup>58</sup>; thu thập thông tin của 87 nhiệm vụ KH&CN đang tiến hành<sup>59</sup>; 36 thông tin ứng dụng kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN<sup>60</sup>.

b) Tình hình tổ chức nguồn lực thông tin KH&CN: Bổ sung 2.329 tài liệu KH&CN<sup>61</sup> nâng tổng số hiện có lên 161.488 tài liệu; cập nhật các cơ sở dữ liệu (CSDL) trong và ngoài nước về KH&CN; Cập nhật 11.609 biểu ghi vào cơ sở dữ liệu (CSDL) bài trích tạp chí toàn văn, nâng tổng số tài liệu toàn văn lên 118.258 tài liệu; cập nhật 254 biểu ghi vào CSDL các nhiệm vụ KH&CN, nâng tổng số là 4.208 biểu ghi.

#### **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 2021 như sau:

- Phục vụ 1.026 tài khoản cá nhân và 1.948 khách hàng từ 20 tài khoản tập thể khách hàng sử dụng các CSDL KH&CN trực tuyến trong nước và quốc tế của Trung tâm Thông tin và Thống kê KH&CN, phục vụ 31 hợp đồng trọn gói phục vụ

<sup>53</sup> 02 Giải Nhất, 05 Giải Nhì, 09 Giải Ba và 11 Giải Khuyến khích.

<sup>54</sup> Phối hợp Liên hiệp các Hội KH&KT Thành phố

<sup>55</sup> 01 Giải Nhất, 04 Giải Nhì, 04 Giải Ba, 23 Giải Khuyến khích.

<sup>56</sup> Phối hợp với Trung tâm Sáng tạo KH&CN Trẻ

<sup>57</sup> 04 cuộc thanh tra (đã ban hành kết luận thanh tra) và 15 cuộc kiểm tra.

<sup>58</sup> 146 nhiệm vụ cấp tỉnh, 38 nhiệm vụ cấp cơ sở

<sup>59</sup> 62 nhiệm vụ cấp tỉnh, 12 nhiệm vụ cấp cơ sở, 13 nhiệm vụ không sử dụng ngân sách nhà nước

<sup>60</sup> 28 cấp tỉnh, 8 cấp cơ sở

<sup>61</sup> 2.145 sách, báo, tạp chí, tiêu chuẩn; 184 nhiệm vụ KH&CN



doanh nghiệp, cơ quan nghiên cứu, trường đại học. Trong năm, hỗ trợ 1.347 yêu cầu thông tin, cung cấp 11.637 tài liệu toàn văn<sup>62</sup>.

- Thực hiện kiểm định, hiệu chuẩn 123.570 phương tiện đo thuộc lĩnh vực khối lượng, dung tích, áp suất, nhiệt, điện từ trường, điện, quang, độ dài, tần số, hóa lý; Thử nghiệm 2.884 mẫu điện - điện tử gia dụng, mẫu dây và cáp điện, mẫu hiệu suất năng lượng, mẫu mũ bảo hiểm, mẫu hàng tiêu dùng, mẫu đo điện trở tiếp đất và tử an toàn sinh học; Xây dựng 30 Tiêu chuẩn cơ sở theo yêu cầu của doanh nghiệp; Thực hiện chứng nhận hợp quy 122 hồ sơ cho các Lô hàng sản phẩm Điện – Điện tử nhập khẩu<sup>63</sup>

- Tiếp nhận 54 hồ sơ<sup>64</sup> của 07 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<sup>65</sup>. 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>66</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>67</sup>.

2. Kịp thời xây dựng và tổ chức thực hiện các chương trình, kế hoạch công tác năm 2021 của tập thể<sup>68</sup>.

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 2020. Tiếp tục thực hiện nghiêm túc

<sup>62</sup> Do Trung tâm Thông tin và Thống kê KH&CN thực hiện

<sup>63</sup> Do Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn-Đo lường-Chất lượng thực hiện

<sup>64</sup> Cafe (34 hồ sơ), Gạo (17 hồ sơ); Tiêu (03 hồ sơ)

<sup>65</sup> Do Trung tâm Dịch vụ phân tích thí nghiệm thực hiện

<sup>66</sup> Do Trung tâm Dịch vụ phân tích thí nghiệm thực hiện

<sup>67</sup> Nghị quyết Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XIII; Kết luận số 01-KL/TW ngày 18/5/2021 của Bộ Chính trị về tiếp tục thực hiện Chỉ thị số 05-CT/TW ngày 15/5/2016 của Bộ Chính trị, Kết luận 08-KL/TW ngày 15/6/2021 của Bộ Chính trị về tuổi bổ nhiệm, giới thiệu cán bộ ứng cử và Hướng dẫn 06-HD/BTCTW ngày 26/7/2021 của BTCTW về một số nội dung tuổi bổ nhiệm, giới thiệu ứng cử; Quy định số 37-QĐ/TW ngày 25/10/2021 của BCHTW quy định về những điều đảng viên không được làm; Quy định số 24-QĐ/TW, ngày 30/7/2021 của BCHTW về thi hành Điều lệ Đảng; Quy định 22-QĐ/TW, ngày 28/7/2021 của BCHTW về công tác kiểm tra, giám sát và kỷ luật của Đảng; Hướng dẫn số 01-HD/TW ngày 28/9/2021 của Ban Bí thư về một số vấn đề cụ thể thi hành Điều lệ Đảng; Kết luận số 14-KL/TW ngày 15/6/2021 của Bộ Chính trị về chủ trương khuyến khích và bảo vệ cán bộ năng động, sáng tạo vì lợi ích chung; Hướng dẫn 02-HD/BTCTW ngày 12/4/2021 của BTCTW về tiêu chí, quy trình rà soát, phát hiện, giúp đỡ, sàng lọc, đưa đảng viên không đủ tư cách ra khỏi đảng; Hướng dẫn 08-HD/BTCTW ngày 27/9/2021 của BTCTW về kết nạp chủ doanh nghiệp tư nhân vào Đảng; Quy định 41-QĐ/TW ngày 03/11/2021 của Bộ Chính trị về việc miễn nhiệm, từ chức đối với cán bộ.

<sup>68</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,...



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 2021 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 (1) Công Đoàn, Đoàn thanh niên, Hội Cựu chiến binh tổ chức các đợt dã ngoại để ôn lại truyền thống cách mạng và (2) 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, tiến 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, triển khai thực hiện Chuyên đề toàn khóa (trực tuyến) “*Học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh về ý chí tự lực, tự cường và khát vọng phát triển đất nước phồn vinh, hạnh phúc*”. Triển khai các hội thi tìm hiểu và đề ra sáng kiến, giải pháp hữu ích thực hiện Nghị quyết đại hội đảng các cấp, nhiệm kỳ 2020-2025. 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 11 Công trình thi đua tại các Chi bộ, đơn vị.



+ Tổ chức triển khai và thực hiện công trình thi đua sáng tạo thi đua 90 ngày phòng, chống dịch COVID-19 hiệu quả, phấn đấu hoàn thành chỉ tiêu phát triển kinh tế- xã hội Thành phố năm 2021

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; 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, đề 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.

- Thực hiện tốt quy chế dân chủ cơ sở, đảm bảo việc làm, tiền lương cho cán bộ, công chức, viên chức, người lao động (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 2021 đầy đủ. Theo đó, trong năm không có cán bộ đảng viên đi nước ngoài do tổ chức phân công hoặc đi nước ngoài vì việc riêng.

- 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, 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

- Cử 75 lượt công chức, viên chức tham gia đào tạo, bồi dưỡng về chuyên môn nghiệp vụ, lý luận chính trị do Sở Nội vụ và các Sở, ngành tổ chức; Cử 07 đảng viên dự bị tham dự lớp bồi dưỡng kiến thức đảng viên mới, 05 quần chúng ưu tú tham gia lớp đối tượng Đảng.

- Chỉ tiêu phát triển đảng viên mới năm 2021 là 10 đảng viên. Kết quả đến tháng 12/2021 đã kết nạp 07 đảng viên mới. Chuyển sinh hoạt đảng về địa phương và nơi công tác mới cho 08 đảng viên; tiếp nhận 03 đảng viên, hoàn tất các thủ tục chuyển sinh hoạt nội bộ cho 03 đảng viên.



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

- Đảng uỷ, Uỷ 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 2021 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 uỷ 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 uỷ, Đảng uỷ Khối về công tác kiểm tra, giám sát, kỷ luật Đảng. Đảng uỷ 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 uỷ 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.

- 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 tháng 12 năm 2017 của Ban Thường vụ Thành uỷ gửi Đảng uỷ khối.

- Công tác thi đua khen thưởng luôn được Đảng uỷ quan tâm, trong năm đã khen thưởng cho 20 đảng viên xuất sắc năm 2020, kịp thời khen thưởng cho 04 tập thể và 45 cá nhân đạt thành tích xuất sắc trong công tác “Dân vận khéo” năm 2021 và tham gia chống dịch COVID-19.

## **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. Trong năm Công đoàn Sở đã triển khai một số công tác nổi bật như:

a) Chính sách- pháp luật

- Các Công đoàn cơ sở thành viên (CĐCSTV) và Tổ Công đoàn trực thuộc đều phối hợp với chính quyền tổ chức Hội Nghị Cán bộ viên chức (CBVC), ban hành quy chế chi tiêu nội bộ, xây dựng và phát động kế hoạch thi đua năm 2021 theo chỉ đạo của Công đoàn viên chức.

- Thực hiện tốt việc chăm lo cho CC-VC-NLĐ nhân dịp tết nguyên đán Xuân Tân Sửu năm 2021: các đơn vị thưởng tết với mức bình quân từ 1-3 tháng lương và tổ chức các hoạt động khác như thăm và tặng quà cho tứ thân phụ mẫu của 18 CC-VC-NLĐ; Tổ chức chương trình “Tết Sum vầy”, ...



- Thực hiện tốt công tác tiếp cán bộ viên chức và người lao động theo định kỳ hàng tháng.

- Vận động và phối hợp với chính quyền và các đoàn thể tặng khẩu trang và nước rửa tay, kit test nhanh COVID-19 cho tất cả công đoàn viên (CĐV) để thực hiện phòng chống dịch COVID-19; Cử 42 CĐV tham gia đoàn công tác phòng chống dịch COVID-19<sup>69</sup> trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh theo quyết định của Tổ điều phối phòng chống dịch.

- Tổ chức chương trình, hội thi như (1) “Lắng nghe, Thấu hiểu, sẻ chia” và các hoạt động “Cảm ơn người lao động”; (2) “Tìm hiểu chính sách pháp luật thuộc lĩnh vực KH&CN và đổi mới sáng tạo” nhằm tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến giáo dục pháp luật đến toàn thể cán bộ, viên chức, người lao động.

- Tổ chức hoạt động chăm lo đoàn viên Công đoàn như: (1) hỗ trợ cho 01 CĐV phẫu thuật tim và 03 trường hợp hoàn cảnh khó khăn; (2) Phối hợp với chính quyền tổ chức thăm hỏi, động viên và tặng quà cho các trường hợp CĐV bị F0, F1 bị cách ly, thuộc khu vực phong tỏa và các CĐV có hoàn cảnh khó khăn do bị ảnh hưởng dịch COVID-19 theo quy chế và tình hình của từng đơn vị.

b) Công tác Tuyên giáo: (1) Triển khai vận động/Cử trên 410 lượt CĐV tham dự các hội nghị thông tin thời sự định kỳ hàng Quý năm 2021, hội thi trực tuyến tìm hiểu pháp luật về bầu cử đại biểu Quốc hội khóa XV, đại biểu Hội đồng Nhân dân các cấp nhiệm kỳ 2021 – 2026; Hội nghị tuyên truyền chính sách pháp luật về BHXH- BHYT, hội nghị phổ biến các nội dung, chương trình hoạt động của Tháng “Công chức – Viên chức – Lao động”, Hội thi trực tuyến “An toàn vệ sinh viên giỏi”, cuộc thi “Biên cương Tổ quốc tôi”; (2) 100% CC-VC-NLĐ tích cực tham gia ngày hội bầu cử 23/5/2021; (3) Tuyên dương 12 gương điển hình tiên tiến trong “Tháng lao động giỏi”;

c) Công tác tổ chức: (1) có 23 CĐV mới kết nạp và chuyển từ đơn vị khác về, 41 CĐV, người lao động đã xin nghỉ việc và chuyển công tác sang đơn vị mới; (2) 23/37 đoàn viên công đoàn ưu tú được công nhận Cảm tình Đảng và 03 ông đoàn viên ưu tú được kết nạp Đảng.

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, 1981 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 CĐV nữ đạt danh hiệu Phụ nữ hai giỏi “Giỏi việc nước, đảm việc nhà”; Vận động 10 CĐV tham gia hội thi Ảnh đẹp gia đình với chủ đề năm 2021 “Khoảnh khắc gia đình yêu thương”; Đề xuất 04 cháu là con CC-VC-NLĐ trong Sở có thành tích học tập xuất sắc nhận học bổng Nguyễn Đức Cảnh năm 2021.

<sup>69</sup> Từ ngày 28/8/2021 đến ngày 04/10/2021



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 (1) trao tặng cho 39 CC-VC-NLĐ với tổng số tiền vận động là 64.900.000 đồng và 39 phần quà tết trong Chương trình chăm lo Tết, hỗ trợ cho CC-VC-NLĐ có hoàn cảnh khó khăn năm 2020; (2) *tiếp tục chung tay góp sức tại quán cơm từ thiện Nụ cười*; (3) *Phối hợp với Ủy ban nhân dân Xã Nhị Bình – Hóc Môn tặng quà cho các gia đình có hoàn cảnh khó khăn trên địa bàn Xã là 20.000.000*; (4) *Đồng hành cùng CLB IPO, Đài tiếng nói nhân dân TPHCM trao các 20 gói an sinh cho người dân bị ảnh hưởng COVID 19 trị giá 10.000.000 đồng*; (5) *Phối hợp với Yeah1 và Đoàn Thanh Niên tặng quà và lương thực thực phẩm cho các trường hợp khó khăn do ảnh hưởng COVID 19 (gồm 15.000.000 và 1 tấn gạo)*; (6) vận động CĐV đóng góp 01 ngày lương mua Vaccine COVID-19 để thực hiện công tác phòng chống dịch trên địa bàn Thành phố với số tiền đóng góp là 83.571.698 và đóng góp 0,7 ngày lương cho Quỹ xã hội.

**2. Đoàn Thanh niên Sở** đã được Đoàn Khối Dân Chính Đảng khen tặng là *đơn vị xuất sắc dẫn đầu công tác Đoàn và phong trào thanh niên năm 2021* và Đảng ủy Sở KH&CN khen tặng *đạt thành tích xuất sắc trong công tác dân vận khéo năm 2021*. Trong năm, Đoàn Thanh niên Sở đã 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:

- Thực hiện tốt công tác giáo dục tư tưởng, chính trị: Tổ chức tuyên truyền kỷ niệm (1) 90 năm Ngày thành lập Đoàn TNCS Hồ Chí Minh và Ngày Đoàn viên; (2) Ngày KH&CN Việt Nam 18/5; (3) Các ngày lễ lớn,..với nhiều hình thức tuyên truyền và nội dung đa dạng<sup>70</sup>.

- Phong trào *“Tuổi trẻ xung kích xây tham gia thực hiện nhiệm vụ chính trị phần việc của thanh niên”*: xây dựng, triển khai các kế hoạch, chương trình hoạt động với mục đích *“lấy chuyên môn làm tình nguyện”* trong hoạt động tham gia thực hiện các nhiệm vụ chính trị, tiêu biểu như:

+ Tham gia xây dựng các *Chương trình hỗ trợ doanh nghiệp về KH&CN trong tình hình dịch bệnh COVID-19*<sup>71</sup> và thực hiện tuyên truyền từ đầu tháng 8/2021. Đến nay, đã thu hút được 04 doanh nghiệp tham gia các chính sách hỗ trợ<sup>72</sup>.

+ Tham mưu nội dung *hướng dẫn thực hiện hồ sơ xử lý tài sản hình thành thông qua việc triển khai thực hiện nhiệm vụ KH&CN* sau nghiệm thu<sup>73</sup> giúp các đơn vị chủ trì dễ dàng tiếp cận và đảm bảo thực hiện theo quy định Nghị định số 70/2018/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ quy định việc quản lý,

<sup>70</sup> (1) Sinh hoạt chủ điểm bằng nhiều hình thức (hội thi, về nguồn, xem phim tư liệu, ...); (2) Tích cực tuyên truyền trên trang fanpage Đoàn Sở KH&CN và mạng xã hội khác

<sup>71</sup> Xây dựng 08 nội dung hỗ trợ doanh nghiệp về nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, đổi mới sáng tạo và năng suất chất lượng, thiết kế infographic, video và tuyên truyền

<sup>72</sup> 02 doanh nghiệp tham gia chương trình hỗ trợ về năng suất chất lượng, 02 doanh nghiệp tham gia chương trình hỗ trợ về nghiên cứu khoa học

<sup>73</sup> Công văn số 272/SKH-CN-QLKH ngày 09/02/2021



sử dụng tài sản được hình thành thông qua việc triển khai thực hiện nhiệm vụ KH&CN sử dụng vốn nhà nước<sup>74</sup>.

+ Phân tích cơ sở dữ liệu và ứng dụng công nghệ thông tin vào công tác quản lý các nhiệm vụ thuộc chương trình Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa nâng cao năng suất chất lượng và ĐMST<sup>75</sup>.

+ Cập nhật thông tin 200 tuyến xe buýt trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh vào dịch vụ bản đồ nền HCMGIS BASE MAP<sup>76</sup>, giúp cho dữ liệu bản đồ luôn ở trạng thái mới nhất phục vụ người dân kịp thời.

+ Hỗ trợ tương tác Cổng thông tin ĐMST và chuyển giao công nghệ - Techport<sup>77</sup>. Đây là một trong những nội dung quan trọng trong góp phần tham gia hoạt động chuyển đổi số của thành phố, giúp nâng cao năng lực, hiệu quả quản lý về tiềm lực KH&CN trên địa bàn Thành phố.

+ Kiểm tra, điều chỉnh, cân bằng cho hệ thống cơ khí cho một bệnh viện trên địa bàn Thành phố<sup>78</sup> nhằm mục đích nâng cao việc sử dụng năng lượng hiệu quả, tiết kiệm, giúp giảm chi phí tiêu thụ năng lượng cho Bệnh viện, cũng như quản lý tốt việc tiêu thụ năng lượng cho doanh nghiệp.

+ Bảo trì Quạt điện tại Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng<sup>79</sup>, giúp tiết kiệm chi phí sửa chữa, giảm bớt hao mòn linh kiện, kéo dài tuổi thọ của quạt điện.

+ Phun hóa chất khử khuẩn phòng chống COVID-19 tại Trung tâm Dịch vụ Phân tích Thí nghiệm<sup>80</sup>, giúp trung tâm chủ động triển khai khi tình hình dịch bệnh diễn biến phức tạp và cần tăng cường công tác vệ sinh nơi làm việc.

- Phong trào “Thanh niên tình nguyện”: Đã tổ chức ngày thứ Bảy tình nguyện, ngày chủ nhật xanh<sup>81</sup>; Vận động (1) quyên góp quỹ Vắc xin phòng, chống dịch COVID-19; (2) hỗ trợ công tác phòng, chống dịch COVID-19 với tổng trị giá 117.375.000 đồng và một số vật dụng<sup>82</sup>; (3) 19 trường hợp tham gia hiến máu; (4) 16 đoàn viên thanh niên tình nguyện tham gia hỗ trợ địa phương phòng, chống dịch COVID-19; (5) vận động kinh phí và tổ chức trao tặng 05 phần quà cho các hộ gia đình có hoàn cảnh khó khăn<sup>83</sup> và trao tặng 30 phần quà cho trẻ em nghèo hiếu

<sup>74</sup> Trước khi chưa có nội dung hướng dẫn, 92% hồ sơ nộp về đề nghị giao quyền đã bị từ chối do không hợp lệ. Sau khi văn bản hướng dẫn được ban hành, số lượng hồ sơ bị từ chối đã giảm rõ rệt (45%). Đồng thời, các đơn vị cũng giảm thiểu phiền về những khó khăn của thủ tục (thông qua khảo sát mức độ hài lòng).

<sup>75</sup> Chi đoàn Chi Cục tiêu chuẩn đo lường chất lượng.

<sup>76</sup> Chi đoàn Trung tâm ứng dụng hệ thống thông tin địa lý

<sup>77</sup> Chi đoàn Trung tâm Thông tin thống kê KH&CN

<sup>78</sup> Chi đoàn Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN

<sup>79</sup> Chi đoàn Trung tâm Kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng

<sup>80</sup> Chi đoàn Trung tâm Dịch vụ phân tích thí nghiệm

<sup>81</sup> (1) Ngày 20/3/2021, Chi đoàn Chi cục tiêu chuẩn đo lường chất lượng, Chi đoàn Khối cơ quan Sở tổ chức chương trình “ngày thứ Bảy tình nguyện” giải quyết thủ tục hành chính cho 16 hồ sơ; (2) Tổ chức 02 đợt/quý chương trình “ngày chủ nhật xanh” làm sạch khuôn viên Sở, trồng cây xanh.

<sup>82</sup> 150 thùng nước suối, 30 hộp cá hộp, 30 hộp thịt hộp, 5 thùng mì, 10 thùng khẩu trang, 4 hộp găng tay

<sup>83</sup> Mỗi phần quà trị giá 800.000



học<sup>84</sup> trong chương trình “Xuân yêu thương” tại xã Tân Thuận Tây, huyện Củ Chi<sup>85</sup>. Tổng giá trị phần quà của chương trình là 17.500.000.

- Phong trào “Tuổi trẻ sáng tạo”: Phối hợp với Công ty Cổ phần Giáo dục KDI phát động cuộc thi “*Lập trình sáng tạo – Việt Nam quyết thắng đại dịch COVID-19*” nhằm xây dựng một sân chơi ĐMST, ý nghĩa dành cho học sinh, nâng cao tinh thần phòng chống dịch bệnh COVID-19, đồng thời rèn luyện các kiến thức và kỹ năng liên quan đến lập trình<sup>86</sup>.

## X. ĐÁNH GIÁ

### 1. Mặt đạt được

Năm 2021, 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 đến từ dịch COVID – 19, Sở KH&CN đã nỗ lực triển khai thực hiện tốt các Chương trình, Kế hoạch phát triển KH&CN 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. Song song đó, Thành phố tiếp tục 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 2021 đã có những dấu hiệu tích cực, một số kết quả tiêu biểu như sau:

- Tổng chi tiêu xã hội cho KH&CN ước đạt 16.150 tỷ đồng, xấp xỉ 1,18%/GRDP. Trong đó, khu vực doanh nghiệp chiếm tỷ lệ 79%.

- Tốc độ đổi mới công nghệ, thiết bị chung của các doanh nghiệp trên địa bàn Thành phố so với năm trước là 8,1%. Hoạt động nghiên cứu cải tiến máy móc, thiết bị và đổi mới công nghệ tăng so với năm trước đạt tỷ lệ 45%.

- Trên 25% doanh nghiệp tại Thành phố áp dụng quản trị chất lượng trong hoạt động kinh doanh, trong đó 53,8% doanh nghiệp áp dụng hệ thống quản trị chất lượng được cấp giấy chứng nhận (đa số là ISO 9001), 27,9% doanh nghiệp áp dụng các phương pháp, công cụ trong quản trị chất lượng và 18,3% doanh nghiệp áp dụng hệ thống quản trị môi trường đạt tiêu chuẩn.

- Tỷ lệ doanh nghiệp có hoạt động ĐMST trong năm là 33,6%, chiếm tỷ lệ cao nhất là hoạt động đổi mới về phương pháp quản lý, tổ chức (19,2%) và đổi mới về quy trình sản xuất, cung ứng dịch vụ từ (19,3%).

<sup>84</sup> Mỗi phần quà trị giá 450.000

<sup>85</sup> Ngày 06/02/2021

<sup>86</sup> Chi đoàn Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN



- Hệ sinh thái khởi nghiệp và ĐMST của Thành phố tiếp tục phát triển mạnh mẽ, trở thành cái nôi của cộng đồng doanh nghiệp khởi nghiệp trên cả nước. Trên địa bàn Thành phố hiện có khoảng 2.000 startups (trong đó, startup trong lĩnh vực Công nghệ thông tin chiếm 65%; Nông nghiệp Công nghệ cao, Chế biến tinh lương thực thực phẩm 21%; Công nghệ sinh học, hóa dược 11%; Các lĩnh vực khác 3%). Có 34 cơ sở ương tạo/tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo, 10 không gian làm việc chung; hơn 100 trường đại học và cao đẳng có hoạt động ĐMST, 60 quỹ đầu tư, 250 chuyên gia/cố vấn khởi nghiệp (mentor). Năm 2021 là một năm hoạt động tích cực của hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo Thành phố Hồ Chí Minh khi lượng vốn đầu tư mạo hiểm thu hút được của các startup là 1,1 tỷ đô la Mỹ, chiếm 60% lượng vốn và 70% số thương vụ của cả nước.

- Thành phố cũng là địa phương thuộc top 200 thành phố khởi nghiệp toàn cầu năm 2021 (tăng 46 bậc, chiếm vị trí thứ 179) theo Bảng xếp hạng Hệ sinh thái Khởi nghiệp 2021 được StartupBlink - Trung tâm nghiên cứu khởi nghiệp và ĐMST toàn cầu công bố cho 1.000 thành phố và 100 quốc gia trên toàn thế giới

## **2. Tồn tại, hạn chế, nguyên nhân**

- Mặc dù Sở KH&CN đã linh hoạt chuyển đổi các hình thức hỗ trợ từ trực tiếp sang trực tuyến, nhưng do tình hình dịch bệnh COVID-19 diễn biến phức tạp, các biện pháp thực hiện giãn cách xã hội, phong tỏa, đóng cửa,... đã làm ảnh hưởng không nhỏ đến hoạt động KH&CN&ĐMST của Thành phố, bên cạnh đó, một số nhiệm vụ chưa có sự phối hợp đồng bộ nên dẫn đến một số tồn tại, hạn chế sau:

+ Một số hoạt động bị gián đoạn, chậm triển khai theo kế hoạch năm đề ra (như công tác sở hữu trí tuệ, tiêu chuẩn đo lường chất lượng, các hoạt động hợp tác quốc tế,...).

+ Hoạt động KH&CN&ĐMST tại cơ sở tuy có nhiều cải tiến nhưng vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu thực tiễn trong việc chọn những “vấn đề lớn, chung” để hỗ trợ quận, huyện.

+ Đã tham mưu Ủy ban nhân dân Thành phố tái cấu trúc các chương trình nghiên cứu khoa học – phát triển công nghệ và nâng cao tiềm lực KH&CN giai đoạn 2021-2025, tuy nhiên hiệu quả chưa đạt như định hướng.

- Công tác dân vận chính quyền của các đơn vị còn hạn chế; các đoàn thể tại các đơn vị chưa phát huy hết khả năng là cầu nối giữa chính quyền và người lao động; các đảng viên trong chi bộ chưa phát huy hết vai trò nắm bắt tâm tư, nguyện vọng của CC-VC-NLĐ trong từng phòng của các đơn vị; tại một số đơn vị trong quá trình quản lý điều hành còn có sai sót, công tác kiểm tra còn chưa thực sự đeo bám theo dõi việc khắc phục.



## PHẦN II

### PHƯƠNG HƯỚNG, NHIỆM VỤ CÔNG TÁC TRONG NĂM 2022

#### I. MỤC TIÊU

Nâng cao năng lực quản lý nhà nước, thúc đẩy hoạt động KH&CN&ĐMST phát triển, thực sự trở thành động lực chủ yếu phát triển kinh tế - xã hội để Thành phố Hồ Chí Minh tiếp tục giữ vững vai trò đầu tàu kinh tế của cả nước, đi đầu trong thực hiện mô hình tăng trưởng mới. Phát triển nhanh và bền vững trên cơ sở nghiên cứu và ứng dụng mạnh mẽ KH&CN&ĐMST và tăng năng suất lao động, là trung tâm khởi nghiệp sáng tạo lớn nhất cả nước, đi đầu trong việc tận dụng các cơ hội của Cách mạng 4.0, phát triển mạnh kinh tế số, kinh tế chia sẻ, kinh tế tuần hoàn.

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

**1. Công tác Đảng:** Tăng cường công tác lãnh đạo, kiểm tra tổ chức triển khai các nhiệm vụ KH&CN; Lãnh đạo tổ chức nâng cao chất lượng sinh hoạt chi bộ, thực hiện Chỉ thị 05-CT/TW của Bộ Chính trị (khóa XII), Nghị quyết TW 4 (khóa XII),... gắn với nâng cao hiệu quả thực hiện chức trách nhiệm vụ của đảng viên, đơn vị; Lãnh đạo công tác dân vận, nâng cao vai trò tổ chức Công đoàn, Đoàn Thanh niên trong nắm bắt tư tưởng quần chúng, vận động tuyên truyền thực hiện đường lối chính sách, nhiệm vụ đơn vị.

**2. Công tác tham mưu:** Trình Ủy ban nhân dân Thành phố xem xét, phê duyệt 08 văn bản được giao trong Chương trình công tác năm 2022 của Ủy ban nhân dân Thành phố, bao gồm (1) Kế hoạch tổng thể nâng cao năng suất và chất lượng dựa trên nền tảng khoa học, công nghệ và ĐMST của Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 – 2025; (2) Kế hoạch triển khai, áp dụng và quản lý hệ thống truy xuất nguồn gốc trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021-2030; (3) Kế hoạch “Tăng cường, đổi mới hoạt động đo lường hỗ trợ doanh nghiệp Thành phố nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế giai đoạn đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”; (4) Kế hoạch triển khai việc áp dụng HTQLCL theo Tiêu chuẩn TCVN ISO 9001:2015 vào hoạt động của các cơ quan, tổ chức thuộc hệ thống hành chính nhà nước tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022; (5) Nghị quyết quy định nội dung và mức chi hoạt động phát triển tài sản trí tuệ trên địa bàn Thành phố; (6) Kế hoạch phát triển thị trường Khoa học và Công nghệ giai đoạn 2021 – 2025; (7) Tham mưu thành lập và đưa Viện Công nghệ tiên tiến và đổi mới sáng tạo Thành phố Hồ Chí Minh đi vào hoạt động; (8) Tuần lễ đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh.

**3. Công tác quản lý nhà nước:** Tiếp tục thực hiện tốt công tác quản lý Nhà nước về KH&CN trong các hoạt động KH&CN tại Thành phố Thủ Đức, các quận - huyện, tiêu chuẩn - đo lường - chất lượng, SHTT, quản lý công nghệ, ATBX, thanh tra và thông tin KH&CN.



#### 4. Các hoạt động trọng điểm khác

- Tập trung tái cấu trúc các chương trình nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ trực tiếp cho các chương trình trọng tâm phát triển kinh tế xã hội của Thành phố. Xây dựng các bài toán lớn cụ thể để tập trung nguồn lực khoa học và công nghệ để giải quyết các vấn đề cấp thiết của ngành y tế, giáo dục và quản trị trong khu vực công của Thành phố:


- Hình thành Viện Công nghệ tiên tiến và Đổi mới sáng tạo để làm hạt nhân kết nối các trung tâm nghiên cứu phát triển mạnh, xây dựng mạng lưới trung tâm nghiên cứu phát triển của Thành phố nhằm hỗ trợ hoạt động thương mại hóa và chuyển giao công nghệ, thúc đẩy ứng dụng khoa học và công nghệ vào cuộc sống, hỗ trợ hiệu quả cho hoạt động của doanh nghiệp.

- Đẩy mạnh thực hiện có hiệu quả “*Đề án hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021-2025*”, trọng tâm là đưa vào vận hành Trung tâm Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo Thành phố, hình thành mạng lưới các trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp của Thành phố làm nền tảng kết nối, phát triển hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo của Thành phố trong một số lĩnh vực trọng tâm là chuyển đổi số, ứng dụng trí tuệ nhân tạo; công nghệ tài chính; công nghệ giáo dục, chăm sóc sức khỏe, ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao.

- Tham mưu Thành phố ban hành một số cơ chế chính sách đặc thù để tạo sự đột phá, huy động và phát huy tối đa các nguồn lực xã hội trong hoạt động KHCN&ĐMST. Tạo điều kiện cho Viện Công nghệ tiên tiến ĐMST, Viện Nghiên cứu phát triển Thành phố thu hút được nguồn nhân lực chất lượng cao để nghiên cứu ứng dụng, đề xuất các chính sách tham mưu cho Thành phố.

Trên đây là báo cáo tổng kết hoạt động của Sở KH&CN năm 2021 và phương hướng, nhiệm vụ trọng tâm trong năm 2022./. ✓

**Nơi nhận:**

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



**Nguyễn Việt Dũng**



**Phụ lục I**  
**DANH MỤC VĂN BẢN DO SỞ KH&CN THAM MUÙ NĂM 2021**  
*(Ban hành kèm theo Báo cáo số 229 /BC-SKH&CN ngày 26 tháng 01 năm 2022)*

TT	Nội dung công việc	Ghi chú
<b>I</b>	<b>Văn bản được phê duyệt/có ý kiến (09)</b>	
1	Đề án hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 – 2025	Quyết định số 672/QĐ-UBND ngày 01/3/2021
2	Quyết định thành lập Hội đồng phát triển ngành dịch vụ tư vấn, khoa học - công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh	Quyết định số 1196/QĐ-UBND ngày 07/4/2021
3	Kế hoạch triển khai việc áp dụng Hệ thống quản lý chất lượng theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001:2015 vào hoạt động của các cơ quan, tổ chức thuộc hệ thống hành chính nhà nước tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2021	Kế hoạch số 1416/KH-UBND ngày 07/5/2021
4	Kế hoạch thực hiện Nghị quyết số 50/NQ-CP ngày 17 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ về ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27 tháng 9 năm 2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư	Kế hoạch số 2441/KH-UBND ngày 22/7/2021
5	Nghị quyết ban hành Quy định mức chi xây dựng quy chuẩn kỹ thuật địa phương tại Thành phố Hồ Chí Minh	Nghị quyết số 15/2021/NQ-HĐND ngày 24/8/2021
6	Kế hoạch hỗ trợ doanh nghiệp sử dụng Quỹ phát triển KH&CN phục vụ chuyển đổi số giai đoạn 2021 – 2025	(1) Tờ trình số 927/TTr-SKH&CN ngày 10/5/2021. (2) Ủy ban nhân dân Thành phố có kết luận chỉ đạo: giao Sở KH&CN thực hiện theo đúng chức năng của Sở tại Thông báo số 482/TB-VP ngày 08/6/2021. (3) Sở KH&CN đã ban hành Kế hoạch số 1481/KH-SKH&CN ngày 06/7/2021 về việc hướng dẫn, hỗ trợ doanh nghiệp thành lập, trích và sử dụng Quỹ phát triển KH&CN phục vụ chuyển đổi số giai đoạn 2021 - 2025



TT	Nội dung công việc	Ghi chú
7	Kế hoạch triển khai “Đề án hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 – 2025” trong năm 2021	Kế hoạch số 3943/KH-UBND ngày 25/11/2021
8	Kế hoạch tổ chức Ngày hội Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia - TECHFEST 2021 và Tuần lễ Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh - WHISE 2021	Kế hoạch số 3860/KH-UBND ngày 19/11/2021
9	Ủy quyền cho Sở thực hiện thủ tục cấp, gia hạn, sửa đổi, bổ sung, cấp lại giấy phép tiến hành công việc bức xạ (sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế), cấp Chứng chỉ nhân viên bức xạ và cấp Giấy xác nhận khai báo thiết bị X-quang chẩn đoán y tế.	Quyết định số 4037/QĐ-UBND ngày 26/11/2021.
<b>II</b>	<b>Văn bản chưa được phê duyệt (15)</b>	
1	Quyết định phê duyệt Đề án hình thành Viện Công nghệ tiên tiến và đổi mới sáng tạo của Thành phố	Tờ trình số 1918/TTr-SKHHCN ngày 07/9/2021 (lần 5)
2	Kế hoạch triển khai Đề án hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 – 2025	Tờ trình số 3143/TTr-SKHHCN ngày 01/12/2020
3	Kế hoạch triển khai Chương trình nghiên cứu khoa học - phát triển công nghệ và nâng cao tiềm lực Khoa học và Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 – 2025	Tờ trình số 1216/TTr-SKHHCN ngày 09/6/2021 (lần 2)
4	Quy chế hỗ trợ thử nghiệm sản phẩm, dịch vụ ĐMST (sandbox)	(1) Tờ trình số 3438/TTr-SKHHCN ngày 30/12/2020 (2) Tờ trình số 480/TTr-SKHHCN ngày 15/3/2021 (lần 2) (3) Tờ trình 1603/TTr-SKHHCN ngày 19/7/2021 (lần 3)
5	Kế hoạch phát triển các Trung tâm Đổi mới công nghệ trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 – 2025	(1) Tờ trình số 3422/TTr-SKHHCN ngày 29/12/2020 (2) Tờ trình số 162/TTr-SKHHCN ngày 26/01/2021 (lần 2) (3) Tờ trình số 932/TTr-SKHHCN ngày 10/5/2021 (lần 3) (4) Tờ trình số 1967/TTr-SKHHCN ngày 15/9/2021 (lần 4)



TT	Nội dung công việc	Ghi chú
6	Kế hoạch thúc đẩy hình thành các Trung tâm hỗ trợ chuyển đổi số trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh	(1) Tờ trình số 1016/TTr-SKHHCN ngày 20/5/2021 (2) Hiện Sở KH&CN đã lồng ghép nội dung của Kế hoạch tại Tờ trình số 1967/TTr-SKHHCN ngày 15/9/2021 về Kế hoạch phát triển các Trung tâm đổi mới công nghệ phục vụ chuyển đổi số trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh
7	Quy chế tổ chức các hội thi, cuộc thi sáng tạo khoa học công nghệ và kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh	Tờ trình số 1567/TTr-SKHHCN ngày 15/7/2021 (lần 3)
8	Kế hoạch triển khai Chiến lược Sở hữu trí tuệ trên địa bàn Thành phố đến năm 2030	Tờ trình số 1739/TTr-SKHHCN ngày 11/8/2021
9	Kế hoạch thực hiện hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST tiếp cận thị trường nước ngoài và hình thành mạng lưới đối tác hỗ trợ khởi nghiệp ĐMST ở nước ngoài giai đoạn 2021-2025	Tờ trình số 912/TTr-SKHHCN ngày 07/5/2021
10	Kế hoạch triển khai, áp dụng và quản lý hệ thống truy xuất nguồn gốc trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 – 2030	(1) Tờ trình số 1215/TTr-SKHHCN ngày 09/6/2021 (2) Tờ trình số 1953/TTr-SKHHCN ngày 13/9/2021 (3) Tờ trình số 01/TTr-SKHHCN ngày 04/01/2022
11	Kế hoạch “Tăng cường, đổi mới hoạt động đo lường hỗ trợ doanh nghiệp Việt Nam nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế giai đoạn đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”	(1) Tờ trình số 1222/TTr-SKHHCN ngày 11/6/2021 (2) Tờ trình số 2350/TTr-SKHHCN ngày 02/11/2021.
12	Kế hoạch tổng thể nâng cao năng suất và chất lượng dựa trên nền tảng khoa học, công nghệ và ĐMST của Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 – 2025	Tờ trình số 2412/TTr-SKHHCN ngày 04/11/2021
13	Quy chế hoạt động của Hội đồng Phát triển ngành dịch vụ tư vấn, khoa học - công nghệ	Tờ trình số 1521/TTr-SKHHCN ngày 09/7/2021
14	Xây dựng phương án quy hoạch mạng lưới tổ chức KH&CN công lập trên địa bàn tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương	Tờ trình số 2717/TTr-SKHHCN ngày 29/11/2021



TT	Nội dung công việc	Ghi chú
15	Cơ chế huy động các chuyên gia, nhà khoa học trong và ngoài nước tham gia cùng Thành phố trong tư vấn xây dựng và phản biện chính sách	<p>(1) Tờ trình 2518/TTr-SKHCN ngày 12/11/2021</p> <p>(2) Ủy ban nhân dân Thành phố đã có ý kiến chỉ đạo tại Công văn số 9304/VP-KT ngày 03/12/2021</p> <p>(3) Sở KH&amp;CN đã lấy ý kiến của các sở, ngành liên quan tại Công văn số 2879/SKHCN-QLKH ngày 13/12/2021</p> <p>(4) Sở KH&amp;CN đã tổ chức cuộc họp lấy ý kiến của Sở Tài chính và Viện NCPT vào ngày 28/12/2021. Đến nay, Sở KH&amp;CN đã nhận được ý kiến phản hồi của Sở Tài chính theo công văn 7914/STC-HCSN ngày 30/12/2021. Hiện đang chờ ý kiến của Viện Nghiên cứu phát triển.</p>
<b>III</b>	<b>Văn bản đề xuất chậm triển khai thực hiện (03)</b>	
1	Quyết định sửa đổi Quy chế quản lý nhiệm vụ Khoa học và Công nghệ trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh	<p>Công văn số 2126/SKHCN-QLKH ngày 12/10/2021.</p> <p>Công văn số 2314/SKHCN-QLKH ngày 29/10/2021</p>
2	Nghị quyết quy định nội dung và mức chi thực hiện Đề án Hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 – 2025	<p><b>Lý do:</b> các văn bản quy phạm pháp luật liên quan như: (1) Dự thảo Thông tư hướng dẫn quản lý nhiệm vụ KH&amp;CN cấp tỉnh, cấp cơ sở sử dụng ngân sách nhà nước tại các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; (2) Nghị định số 80/2021/NĐ-CP ngày 26/8/2021; (3) Sửa đổi Luật Sở hữu trí tuệ,... đang được xem xét, điều chỉnh.</p>
3	Quyết định xử lý tài sản được hình thành từ việc triển khai nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước	





## Phụ lục II

### Các kết quả nghiên cứu thu tiêu biểu trong năm 2021

(Ban hành kèm theo Báo cáo số 229 /BC-SKHCVN ngày 26 tháng 04 năm 2022)

**1. Chương trình Nghiên cứu phát triển và ứng dụng công nghệ phục vụ bảo vệ và chăm sóc sức khỏe:** (1) Làm chủ được kỹ thuật ghép tim và đưa ra quy trình hợp lý, hỗ trợ điều trị cho những bệnh nhân suy tim giai đoạn cuối không còn đáp ứng với điều trị nội khoa<sup>1</sup>; (2) Đề xuất được các thuật toán phân vùng não và các chất trong não từ ảnh MR não ba chiều để hỗ trợ chẩn đoán bệnh Alzheimer, giúp bác sỹ trong việc phân tích, phát hiện sớm bệnh, theo dõi và điều trị chính xác các bệnh liên quan đến não<sup>2</sup>; (3) Tạo ra sản phẩm có tác dụng hỗ trợ điều trị bệnh viêm loét dạ dày từ nguồn dược liệu Việt Nam<sup>3</sup>; (4) Xây dựng được quy trình sản xuất mẫu ngoại kiểm cho xét nghiệm huyết thanh học HBsAg và anti-HCV với giá thành thấp hơn so với các sản phẩm cùng loại trên thị trường, đạt các tiêu chuẩn quy định, góp phần giảm bớt chi phí điều trị và thời gian chẩn đoán bệnh cho bệnh nhân<sup>4</sup>; (5) Xây dựng thành công quy trình định lượng HCV dựa trên kỹ thuật digital PCR chính xác và hiệu quả hơn so với kỹ thuật đang sử dụng là realtime PCR, đây cũng là tiền đề để phát triển các bộ kit, dịch vụ chẩn đoán định lượng HCV cũng như phát hiện tần suất xuất hiện các alen<sup>5</sup> hiếm liên quan tới ung thư<sup>6</sup>; (6) Tuyển chọn và đưa ra được bộ dữ liệu các biến thể của 57 gene DCM trên 280 bệnh nhân, đóng góp tích cực vào kho dữ liệu về DCM di truyền trên thế giới, là cơ sở cho các nghiên cứu tiếp theo nhằm hiểu rõ hơn về nguồn gene ở người Việt Nam có liên quan đến bệnh tim mạch, và cũng là bộ tài liệu tư vấn dành cho bác sỹ và bệnh nhân về bệnh DCM, qua đó có thể hỗ trợ chọn phương án chẩn đoán, theo dõi và điều trị thích hợp<sup>7</sup>; (7) Nghiên cứu thành công kỹ thuật phẫu thuật laser vi phẫu qua đường miệng trong điều trị ung thư thanh quản<sup>8</sup>, đây là kỹ thuật phẫu thuật xâm lấn tối thiểu, giúp bệnh nhân có xu hướng phục hồi nhanh hơn với ít biến chứng và ít đau hơn so với phẫu thuật truyền thống.

**2. Chương trình Nghiên cứu phát triển, ứng dụng công nghệ phục vụ Đô thị thông minh và chuyển đổi số:** đã thiết kế và chế tạo ra nhiều sản phẩm giúp giải quyết bài toán về dữ liệu lớn, ngập lụt của Thành phố tiêu biểu như (1) “Công cụ hỗ

<sup>1</sup> Kết quả của nhiệm vụ “Kỹ thuật ghép tim từ người cho đa tạng chết não” (Bệnh viện Chợ Rẫy)

<sup>2</sup> Kết quả của nhiệm vụ “Bộ công cụ hỗ trợ trích xuất tự động vùng chất xám, vùng chất trắng và vùng dịch não từ ảnh não MRI” (Trường Đại học Sài Gòn)

<sup>3</sup> Kết quả nghiên cứu về “Phương pháp định lượng pinostropin có trong nguyên liệu, cao chiết của củ Ngải bún” và “Quy trình chiết xuất cao định chuẩn chứa hàm lượng pinostrobin cao nhất từ củ Ngải bún” (Trường Đại học Khoa học Tự nhiên)

<sup>4</sup> Kết quả nghiên cứu về Bộ mẫu ngoại kiểm cho xét nghiệm huyết thanh học HBsAg và anti-HCV (Trung tâm Khoa học Công nghệ Dược Sài Gòn)

<sup>5</sup> Là các trạng thái biểu hiện khác nhau của cùng một Gen (đôi khi alen cũng được gọi là Gen bởi alen cũng là một đoạn DNA mang chức năng di truyền nhất định).

<sup>6</sup> Kết quả của nhiệm vụ “Quy trình định lượng tuyệt đối HCV bằng công nghệ Digital PCR và đánh giá khả năng ứng dụng vào thực tế lâm sàng” (Trung tâm Công nghệ sinh học)

<sup>7</sup> Kết quả của nhiệm vụ “Xác định các biến thể gene liên quan đến bệnh cơ tim giãn nở bằng kỹ thuật giải trình tự DNA thế hệ mới” (Khoa Y Đại học Quốc gia TP. HCM)

<sup>8</sup> Kết quả của nhiệm vụ “Ứng dụng phẫu thuật laser vi phẫu qua đường miệng trong điều trị ung thư thanh quản tăng thanh môn giai đoạn sớm” (Bệnh viện Tai Mũi Họng)



trợ triển khai ứng dụng trên hệ thống máy tính mạnh và xử lý dữ liệu lớn<sup>9</sup> cung cấp điều kiện tiếp cận hệ thống máy tính mạnh SuperNode-XP dễ dàng, giúp việc triển khai thuận lợi và hiệu quả hơn; (2) Sản phẩm “IoT DataLogger cho hệ thống đèn giao thông thông minh”<sup>10</sup> có thể tùy chỉnh để tạo ra các sản phẩm IoT trong lĩnh vực giao thông, tích hợp vào hệ thống đô thị thông minh của Thành phố; (3) Xây dựng thành công “mô hình dự báo, cảnh báo và quản lý ngập cho đô thị thông minh”<sup>11</sup>, đây là bộ công cụ mô hình tự động và cho ra kết quả ngập theo thời gian thực dựa vào các thuật toán và công nghệ AI. Kết quả được thí điểm ở thành phố Thủ Đức và các vùng trung tâm Thành phố (gồm 05 lưu vực Tân Hóa - Lò Gốm, Bắc Nhiêu Lộc, Nam Nhiêu Lộc, Bắc Tàu Hũ, Bến Nghé).

**3. Chương trình Nghiên cứu phát triển, ứng dụng công nghệ công nghiệp:** tập trung nghiên cứu, thiết kế, chế tạo thành công các thiết bị và công nghệ với tỷ lệ nội địa hóa cao, thân thiện môi trường, thay thế sản phẩm nhập khẩu, giúp doanh nghiệp tăng năng suất và chất lượng sản phẩm như (1) “Hệ thống hàn cao tần không tiếp xúc công suất 250 kW cho dây chuyền sản xuất ống thép hàn”<sup>12</sup> đã tạo được thiết bị chủ lực hàn cao tần trong dây chuyền tự động sản xuất ống thép hàn, góp phần hạ giá thành sản phẩm đầu cuối, làm chủ công nghệ và thiết kế dây chuyền sản xuất ống thép hàn hoàn chỉnh; (2) “Hệ thống UV LED làm khô mực in trong ngành in bao bì”<sup>13</sup> giúp tiết kiệm năng lượng, đảm bảo chất lượng sản phẩm in, tăng năng suất, an toàn với môi trường và người lao động; (3) “Quy trình sản xuất Vec-ni kháng vi nấm và vi khuẩn trên cơ sở nano Cu<sub>2</sub>O/ZnO và nano Cu<sub>2</sub>O/TiO<sub>2</sub> kết hợp với polyurethane”<sup>14</sup> giúp làm chủ công nghệ chế tạo vật liệu kháng khuẩn, nấm mốc kết hợp với sơn PU để ứng dụng trên bề mặt gỗ, đóng góp phát triển nhóm các sản phẩm chế biến từ gỗ hoặc gỗ ép có khả năng kháng khuẩn, nấm mốc; (4) “Bột trà xanh giàu Polyphenol, cafein, EGCG từ lá cây trà (Camellia Sinensis)” có dạng bột, dùng làm thực phẩm, chất bảo quản chống oxy hóa và chống vi sinh vật cho thực phẩm chế biến, sản phẩm tạo giá trị gia tăng cao cho ngành nông nghiệp trồng trà; (5) Kết quả nghiên cứu “Vật liệu nanocomposite trên cơ sở graphene”<sup>15</sup> đã giúp chủ động trong việc nghiên cứu chế tạo và chuyển giao ứng dụng công nghệ chế tạo pin mặt trời, không phải phụ thuộc vào công nghệ của nước ngoài, định hướng ứng dụng trong chế tạo pin đơn, từ đó lắp ráp tạo các tấm pin mặt trời có khả năng sản xuất điện ứng dụng tích hợp trong các thiết bị di động, thiết bị điện tử như điện thoại thông minh, đồng hồ, sạc dự phòng,...

**4. Chương trình Nghiên cứu phát triển, ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao:** tập trung các nghiên cứu vào lựa chọn các giống cây, giống con chất lượng cao như (1) Sản phẩm “Tổ hợp lai dưa lưới thích hợp canh tác trong nhà màng vùng Nam bộ”<sup>16</sup> đã chọn tạo 7-8 dòng thuần dưa lưới để cung cấp cho công tác lai tạo

<sup>9</sup> Trường Đại học Bách Khoa

<sup>10</sup> Văn phòng Đại học Quốc gia TP.HCM

<sup>11</sup> Phân Viện Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu

<sup>12</sup> Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

<sup>13</sup> Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM

<sup>14</sup> Trường Đại học Bách Khoa TP.HCM

<sup>15</sup> Trường Đại học Bách Khoa

<sup>16</sup> Trung tâm Công nghệ Sinh học TP. HCM



giống mới; 56 tổ hợp lai từ 8 dòng dưa lưới ưu tú nhất và 1-2 tổ hợp lai dưa lưới thích nghi với điều kiện khí hậu tại Thành phố Hồ Chí Minh và các tỉnh lân cận phục vụ cho sản xuất dưa lưới thương phẩm; (2) “Quy trình sản xuất giống và thử nghiệm nuôi thương phẩm móng tay chúa”<sup>17</sup> có thể hỗ trợ các trại sản xuất thủy sản mở rộng đối tượng nuôi giống và nuôi thương phẩm giống móng tay chúa, đặc biệt những ven biển khu vực huyện Cần Giờ; (3) Kết quả nghiên cứu “Mức độ nhiễm vi sinh vật và đánh giá khả năng kháng kháng sinh của *Salmonella* spp. trong thực phẩm”<sup>18</sup> sẽ được chuyển giao cho Ban Quản lý An toàn thực phẩm phục vụ công tác quản lý nhà nước về vệ sinh an toàn thực phẩm, góp phần cảnh báo kịp thời và ngăn ngừa thiệt hại về kinh tế, đồng thời giảm thiểu các vụ ngộ độc thực phẩm xảy ra trên địa bàn Thành phố.

**5. Chương trình Nghiên cứu Quản lý và Phát triển đô thị:** Sản phẩm từ kết quả thực hiện nhiệm vụ “Định hướng phát triển các khu chế xuất và công nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021 - 2025 và tầm nhìn đến năm 2030”<sup>19</sup> đã đề xuất được các biện pháp, lộ trình, cơ chế chính sách nhằm chuyển đổi các khu công nghiệp, khu chế xuất hiện hữu theo hướng hiệu quả hơn; hướng đến các hoạt động, doanh nghiệp ĐMST với các chính sách đi kèm; các biện pháp về cơ chế quản lý nhằm nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước đối với các khu công nghiệp, khu chế xuất trên địa bàn Thành phố.

Thông qua hoạt động nghiên cứu khoa học - phát triển công nghệ, Thành phố cũng đã hỗ trợ cho nhiều doanh nghiệp phát triển các sản phẩm chủ lực như: (1) Nghiên cứu xác lập mô hình và xây dựng các công cụ hỗ trợ thu thập và sử dụng gia súc khỏe dựa vào cộng đồng<sup>20</sup>; (2) Nghiên cứu công nghệ bê tông in 3D dùng cho công trình xây dựng<sup>21</sup>; (3) Nghiên cứu công nghệ mạ đa lớp (3 lớp) nền kẽm và hợp kim có độ bền chống ăn mòn cao ứng dụng cho các chi tiết cơ khí<sup>22</sup>; (4) Chế tạo cột chiết pha rắn pha tĩnh chất lỏng ion gắn trên silica gel (ILSPE) và ứng dụng xử lý mẫu trong phân tích<sup>23</sup>; (5) Hoàn thiện chế phẩm sinh học dưới dạng synbiotic bổ sung vào thức ăn nuôi tôm thẻ chân trắng (*Litopenaeus vannamei*) công nghiệp<sup>24</sup>; (6) Mô hình hóa thông tin công trình (Building Information Modeling- BIM) phục vụ công tác xây dựng và quản lý Hệ thống đường sắt đô thị tại Thành phố Hồ Chí Minh<sup>25</sup>; (7) Nghiên cứu chế tạo bê tông hàm lượng tro bay cao dùng cho mục đích kết cấu các công trình xây dựng<sup>26</sup>; (8) Nghiên cứu cải tiến hỗn hợp SMC (từ nhựa polyester và sợi thủy tinh) bằng nhựa Bakelite biến tính dầu điều ứng dụng sản phẩm nắp hố ga cho khu dân cư thuộc thành phố Hồ Chí Minh<sup>27</sup>./. ✓

<sup>17</sup> Viện nghiên cứu nuôi trồng thủy sản II

<sup>18</sup> Trung tâm Dịch vụ Phân tích thí nghiệm

<sup>19</sup> Ban Quản lý các Khu chế xuất và công nghiệp Thành phố

<sup>20</sup> Viện Di truyền học là cơ quan chủ trì, đồng thời là đơn vị đồng đầu tư kinh phí và ứng dụng kết quả.

<sup>21</sup> Trường ĐH Bách Khoa chủ trì, Công ty CP KH&CN Bách Khoa đồng đầu tư

<sup>22</sup> Viện Kỹ thuật Nhiệt đới chủ trì, Công ty TNHH Minh Anh Mekki là đơn vị đồng đầu tư và ứng dụng kết quả.

<sup>23</sup> Trường ĐH KHTN chủ trì, Công ty TNHH hóa chất Việt Mỹ là đơn vị đồng đầu tư và ứng dụng kết quả.

<sup>24</sup> Viện Công nghệ sinh học chủ trì, Công ty Cổ phần Maya farm là đơn vị đồng đầu tư và ứng dụng kết quả.

<sup>25</sup> Trường ĐH Giao thông vận tải là cơ quan, Công ty TNHH VTCO là đơn vị đồng đầu tư và ứng dụng kết quả.

<sup>26</sup> Phân viện Vật liệu xây dựng miền Nam là cơ quan chủ trì, Công ty Cổ phần bê tông ly tâm Thủ Đức là đơn vị đồng đầu tư và ứng dụng kết quả.

<sup>27</sup> Công ty CP vật liệu kỹ thuật điện VICADI, Công ty CP vật liệu kỹ thuật điện VICADI là đơn vị đồng tư



