



KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẦN THƠ

MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG NỔI BẬT NĂM 2018

 SỞ KH&CN TP. CẦN THƠ

Năm 2018, hoạt động khoa học và công nghệ của thành phố Cần Thơ đã đạt được nhiều thành tựu quan trọng góp phần vào sự phát triển kinh tế - xã hội của địa phương. Các kết quả từ các chương trình, đề tài, dự án đã góp phần giải quyết một số vấn đề bức xúc của xã hội, phục vụ thiết thực vào sản xuất và đời sống; Công tác quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ cũng được duy trì ổn định; Tiềm lực khoa học và công nghệ từng bước được nâng cao thông qua việc triển khai thực hiện các dự án đầu tư hạ tầng cơ sở vật chất, trang thiết bị kỹ thuật KH&CN được đầu tư, nâng cấp mở rộng...



Sự kiện trình diễn và kết nối cung - cầu công nghệ quốc tế (Tech Demo 2018)

► Phát triển thị trường KH&CN:

Đầu tháng 10/2018, tại TP. Cần Thơ, Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) đã Phối hợp Cục Ứng dụng và Phát triển công nghệ - Bộ KH&CN tổ chức sự kiện trình diễn và kết nối cung - cầu công nghệ quốc tế (Tech Dome 2018). Với chủ đề "Đổi mới công nghệ - Sáng tạo, hội nhập và phát triển", thông qua sự kiện đã giới thiệu hơn 500 sản phẩm/quy trình/công nghệ/thiết bị của 128 đơn vị trong nước và quốc tế được trưng bày, trình diễn (với gần 100 công nghệ đến từ các nước Hàn Quốc, Pháp, Israel, Nhật Bản...). Tại sự kiện, đã có 61 buổi tư vấn, kết nối công nghệ, 19 hợp đồng thỏa thuận chuyển giao công nghệ và cung ứng thiết bị cho doanh nghiệp được ký kết... Đặc biệt, trong khuôn khổ sự kiện đã diễn ra lễ Khai trương và chính thức đưa vào hoạt động Điểm kết nối cung cầu công nghệ vùng đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) tại TP. Cần Thơ. Đây là điểm đầu tiên trong vùng ĐBSCL và là điểm thứ 7 trên cả nước. Thông qua hoạt động của Điểm kết nối cung cầu công nghệ sẽ hỗ trợ hiệu quả cho doanh nghiệp vùng ĐBSCL thực hiện đổi mới công nghệ, kết nối các nhà khoa học với doanh nghiệp đưa nhanh kết quả, sản phẩm khoa học và công nghệ vào sản xuất, kinh doanh.

Bên cạnh đó, Sở đã tham gia Triển lãm Quốc tế thiết bị và công nghệ Nông - Lâm - Ngư nghiệp (VIETNAM GROWTECH 2018) tại Hà Nội với 30 sản phẩm công nghệ, thiết

bị của các viện, trường, doanh nghiệp, hợp tác xã, nông dân trên địa bàn thành phố được trưng bày tại triển lãm. Các sản phẩm trưng bày tập trung vào 04 lĩnh vực của nông nghiệp gồm lúa - gạo, cây ăn quả, bảo quản - chế biến và các sản phẩm ngành nghề nông thôn là kết quả nghiên cứu của các nhà khoa học, các viện trường - các doanh nghiệp trên địa bàn thành phố Cần Thơ. Việc tham gia sự kiện đã quảng bá được sản phẩm công nghệ, thiết bị thế mạnh của thành phố Cần Thơ với các tỉnh, thành trong nước và quốc tế; Tổ chức và phối hợp tổ chức các hội thảo với chuyên đề Công nghệ sinh học vùng ĐBSCL năm 2018 - Thành tựu và Phát triển" (phối hợp với Viện nghiên cứu và phát triển Công nghệ sinh học - Trường Đại học Cần Thơ), "Giải pháp thúc đẩy thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ" (Phối hợp với Viện Phát triển Doanh nghiệp - Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam) và "Ứng dụng tiếp thị kỹ thuật số (Digital Marketing) cho sản phẩm, dịch vụ khoa học và công nghệ" với gần 500 lượt đại biểu tham dự. Các hội thảo nhằm giới thiệu các thành tựu nghiên cứu, ứng dụng, đào tạo và chuyển giao có liên quan đến lĩnh vực CNSH trong nông nghiệp, thủy sản, chăn nuôi, công nghệ thực phẩm, sinh hóa, y dược, vi sinh, môi trường; hỗ trợ cơ quan, doanh nghiệp, cá nhân có sản phẩm, dịch vụ khoa học và công nghệ tiếp cận, áp dụng các kênh tiếp thị kỹ thuật số để phát triển thị trường có hiệu quả và chia sẻ,

trao đổi, lựa chọn giải pháp phù hợp để thúc đẩy việc thương mại hóa các kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ một cách hiệu quả nhất.

Nhằm tiếp tục phát triển thị trường KH&CN của địa phương, UBND thành phố đã thống nhất chủ trương đầu tư Sân Giao dịch công nghệ Cần Thơ và giao Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư thực hiện các thủ tục đầu tư.



Hoạt động Hỗ trợ khởi nghiệp ĐMST tại TPCT

► Phát triển Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo:

Triển khai Kế hoạch số 175/KH-UBND ngày 12/12/2017 của Ủy ban nhân dân thành phố về Hỗ trợ phát triển Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo thành phố Cần Thơ đến năm 2020, định hướng đến năm 2025. Kế hoạch được triển khai nhằm tạo môi trường thuận lợi để thúc đẩy, hỗ trợ quá trình hình thành và phát triển loại hình doanh nghiệp có khả năng tăng trưởng nhanh dựa trên khai thác tài sản trí tuệ, công nghệ, mô hình kinh doanh mới, góp phần phát triển hoàn thiện Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của thành phố. Theo đó, Sở Khoa học và Công nghệ đã tổ chức và phối hợp tổ chức hơn 30 sự kiện, với các chủ đề: Hỗ trợ phát triển Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo thành phố Cần Thơ đến năm 2020, định hướng đến năm 2025; Startup - Khởi nghiệp Đổi mới sáng tạo

kinh nghiệm để thành công, Vai trò của vườn ươm trong việc hỗ trợ và thúc đẩy khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, hoạt động cộng đồng công nghệ, hội thảo chủ đề mở (Barcamp), chương trình tập huấn Tâm thế khởi nghiệp đổi mới sáng tạo... thu hút hơn 1.500 người tham dự. Thông qua các sự kiện đã cung cấp cho các tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp bộ công cụ, những kiến thức nền tảng, chuẩn mực về khởi nghiệp, khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Đồng thời đã kết nối các nguồn lực, thành phần trong hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo hình thành 02 Mạng lưới liên kết: Hệ sinh thái Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo thành phố Cần Thơ - CanTho Startup Ecosystem với 09 thành viên; Mạng lưới Vườn ươm ĐBSCL với 07 thành viên để kết nối nguồn lực từ các cơ quan, viện, trường, cơ sở ươm tạo công nghệ, doanh nghiệp nhằm hỗ trợ, thúc đẩy hoạt động KNDMST.

Tập hợp được hơn 60 dự án khởi nghiệp có yếu tố sáng tạo của các cá nhân, nhóm cá nhân và doanh nghiệp trên địa bàn thành phố trong đó có nhiều dự án đã bắt đầu có sản phẩm và bắt đầu tiếp cận được thị trường để làm cơ sở cho việc lựa chọn hỗ trợ theo tinh thần Kế hoạch số 175.

► Hỗ trợ doanh nghiệp ứng dụng KH&CN:

Năm 2018, Sở đã tiếp tục triển khai các Chương trình, Dự án được UBND thành phố phê duyệt gồm: Chương trình hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới công nghệ, Dự án Năng suất Chất lượng và Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ (gọi tắt là Chương trình 3 trong 1). Chương trình đã tăng cường phổ biến chương trình và các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp đến với cộng đồng doanh nghiệp, qua đó đã đạt một số kết quả như: Chương trình hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới công nghệ đã tiếp nhận 13 Phiếu đề nghị của doanh nghiệp thực hiện dự án đổi mới công nghệ, thiết bị với tổng kinh phí đề xuất hỗ trợ là 5,5 tỷ đồng; Tổ chức xét duyệt 05 dự án thuộc lĩnh vực thực phẩm, dược phẩm, chế biến gạo. Kết quả: 4/5 dự án được xét duyệt với tổng kinh phí

hỗ trợ là 1,8 tỷ đồng (phần vốn doanh nghiệp đầu tư là 6 tỷ đồng). Dự án Năng suất Chất lượng (NSCL) hỗ trợ cho 12 doanh nghiệp trong tổng số 14 doanh nghiệp được duyệt áp dụng các hệ thống quản lý tiên tiến vào hoạt động sản xuất kinh doanh, như: ISO 9001, ISO 17021, ISO 17025, ISO 17065, VietGAP. Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ tiếp tục các hoạt động nhằm nâng cao nhận thức của tổ chức, cá nhân trong việc tạo lập, khai thác, bảo vệ và phát triển tài sản trí tuệ thông qua tổ chức 04 lớp tập huấn và 02 hội thảo về sở hữu trí tuệ cho hơn 350 đại biểu đại diện các cơ quan quản lý, phòng kinh tế/kinh tế hạ tầng các quận, huyện, viện, trường, doanh nghiệp, các tổ chức, cá nhân có liên quan.

► Quản lý nhà nước về KH&CN:

Sở đã tổ chức 12 Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ KH&CN cấp thành phố năm 2019; 11 hội đồng tư vấn tuyển chọn, xét giao trực tiếp tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ KH&CN năm 2018, 01 hội đồng tuyển chọn năm 2019; thẩm định nội dung và kinh phí 13 nhiệm vụ KH&CN; ký kết hợp đồng thực hiện 10 nhiệm vụ KH&CN; đánh giá giữa kỳ 08 nhiệm vụ KH&CN; nghiệm thu chính thức 09 nhiệm vụ KH&CN; cấp 04 giấy chứng nhận đăng ký hoạt động KH&CN, thay đổi địa chỉ chi nhánh tổ chức KH&CN.

Một số kết quả nổi bật từ những nhiệm vụ KH&CN đã nghiệm thu trong năm 2018 như sau:

* Lĩnh vực y tế: Nghiên cứu áp dụng hóa trị với phác đồ XELOX trên 131 bệnh nhân ung thư đại trực tràng (UTĐTT) giai đoạn sớm và 95 bệnh nhân UTĐTT di căn tại Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ đã cho thấy phác đồ Oxaliplatin kết hợp với Capecitabine trong điều trị UTĐTT có kết quả cao, độc tính chấp nhận được, có thể áp dụng cho điều trị UTĐTT tại các bệnh viện tuyến dưới không cần chuyển viện tuyến trên góp phần làm giảm áp lực thêm về kinh tế, làm tăng tỷ lệ sống và kéo dài thời gian sống thêm cho bệnh nhân. Kết quả nghiên cứu đã mang lại ý nghĩa rất lớn



Nghiệm thu đề tài KH&CN

cho công tác chăm sóc sức khỏe người dân ở TP. Cần Thơ nói riêng và của vùng ĐBSCL nói chung do chưa có nhiều công trình nghiên cứu về kết quả điều trị, tác dụng ngoại ý và các yếu tố ảnh hưởng đến tiên lượng bệnh tại Việt Nam.

* Lĩnh vực công nghệ thông tin: Nghiên cứu kỹ thuật xây dựng hệ thống quản lý dữ liệu lớn tích hợp mô hình điều khiển truy xuất dữ liệu lớn cho trường đại học, cao đẳng, góp phần thúc đẩy nghiên cứu và ứng dụng những giải pháp an toàn cho hệ thống dữ liệu lớn, tăng cường hiểu biết về bảo mật, bảo vệ dữ liệu tránh truy xuất trái phép giảm thiệt hại về kinh tế và xã hội. Nội dung đề tài có 02 bài báo đăng tạp chí khoa học trong nước, 06 bài báo đăng trên kỷ yếu hội nghị quốc tế và đăng ký sáng chế "Một giải pháp điều khiển truy xuất dựa trên thuộc tính sử dụng chuẩn dữ liệu JavaScript Object Notation (JSON) để đặc tả chính sách bảo mật".

* Lĩnh vực nông nghiệp: Các nghiên cứu hướng đến mục tiêu an toàn, thân thiện với môi trường. Trong đó, xây dựng được vùng sản xuất rau an toàn theo quy trình VietGAP đạt 10,22 hecta tại Hợp tác xã rau an toàn Long Tuyền - Bình Thủy, mang lại hiệu quả tích cực trong thực tế sản xuất và kinh doanh, giúp hợp tác xã được cấp chứng nhận VietGAP, trang bị cơ sở vật chất và kiến thức về an toàn vệ sinh thực phẩm cho nông hộ. Bên cạnh đó, thực hiện nghiên cứu tuyển chọn và ứng dụng xạ khuẩn quản lý bệnh hại thực vật theo hướng

bền vững và thân thiện với môi trường cho hiệu quả khá tốt. Trên lúa, tuyển chọn được 2 dòng xạ khuẩn ST61 và VL20 có khả năng quản lý bệnh cháy lá (đạo ôn) và bệnh cháy bìa lá trong điều kiện phòng thí nghiệm, nhà lưới và ngoài đồng; chế phẩm duy trì khả năng phòng trị bệnh cháy lá và đốm vằn qua 12 tháng tồn trữ. Trên mè, tuyển chọn được dòng xạ khuẩn 25 có khả năng quản lý bệnh héo rũ do nấm *Fusarium oxysporum* trong điều kiện nhà lưới và chủng xạ khuẩn 51 có khả năng quản lý bệnh thối gốc do nấm *Phytophthora nicotianae* trong điều kiện ngoài đồng; mô hình áp dụng biện pháp sinh học và hóa học trong phòng trừ bệnh héo rũ và bệnh thối gốc qua hai vụ mè 2015 và 2017 đều thể hiện hiệu quả giảm bệnh, góp phần gia tăng năng suất và giảm số lần sử dụng thuốc trừ bệnh.



Hoạt động sở hữu trí tuệ

Công tác sở hữu trí tuệ: đã hướng dẫn xác lập và bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ cho 200 trường hợp (186 nhãn hiệu, 01 kiểu dáng công nghiệp, 02 giải pháp hữu ích và 11 sáng chế). Đến tháng 10/2018, thành phố có 344 đơn đăng ký bảo hộ được chấp nhận, trong đó có 173 văn bằng được cấp mới (164 nhãn hiệu, 04 kiểu dáng công nghiệp, 03 sáng chế và 02 giải pháp hữu ích). Một số nhãn hiệu tập thể được cấp văn bằng bảo hộ trong năm 2018 như Sữa bò Long Hòa, Cam xoàn Thới An - Ô Môn, Nhãn IDO Thới An - Ô Môn; 03 sáng chế được cấp văn bằng bảo hộ: Chậu giữ ẩm (tác giả Lưu Văn Hiển), Máy xúc nông sản vào bao (tác giả Hoàng Thanh Liêm), Hệ thống phanh tự động dùng cho ô tô (tác giả Nguyễn Trọng Bình); 02

giải pháp hữu ích: Chế phẩm dùng khu trú qua da để dưỡng da và điều trị các bệnh ngoài da (tác giả Nguyễn Ngọc Thanh) và Phương pháp sản xuất rượu roi (rượu mạn) (tác giả Nguyễn Phú Tia).



Công tác quản lý Nhà nước về TC-ĐL-CL

Công tác Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng: qua kết quả kiểm tra nhà nước về TC-ĐL-CL trong năm 2018 cho thấy, hầu hết các cơ sở đã ý thức chấp hành những quy định của Nhà nước về đo lường, chất lượng, đảm bảo môi trường kinh doanh, cạnh tranh lành mạnh, đồng thời bảo vệ quyền lợi cho người tiêu dùng. Theo đó, tình hình vi phạm đối với một số quy định pháp luật về phương tiện đo và nhãn hàng hóa giảm so với cùng kỳ năm 2017: phương tiện đo từ 1,8% (năm 2017) giảm còn 1,36% và số cơ sở đạt yêu cầu về đo lường chiếm tỷ lệ cao hơn so với năm 2017 (từ 98,1% tăng lên 100%). Tỷ lệ hàng hóa vi phạm về chất lượng cũng giảm từ 18,4% (năm 2017) xuống còn 9,1%. Bên cạnh đó, Sở đã tham gia đoàn công tác dán tem niêm phong đồng hồ tổng của cột đo xăng dầu trong Đề án chống thất thu thuế về lĩnh vực kinh doanh xăng dầu của 50 cơ sở trên địa bàn thành phố.

Năm 2018, Sở đã thực hiện 08 cuộc thanh tra với 108 cơ sở như thanh tra chuyên ngành về lĩnh vực tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng xăng dầu, an toàn bức xạ; thanh tra chuyên đề năm 2018 về mã số mã vạch, nhãn hàng hóa, về tiêu chuẩn, đo lường và chất lượng xăng dầu. Qua công tác thanh tra đã xử phạt vi phạm hành chính đối với 26 cơ sở vi phạm, với tổng số tiền phạt là 538,7 triệu đồng.



Hoạt động kiểm định và hiệu chuẩn

► Dịch vụ khoa học và công nghệ:

Hoạt động thử nghiệm, kiểm định và hiệu chuẩn tiếp tục ổn định và phát triển. Trong năm, đã hỗ trợ trên 748 cơ quan, doanh nghiệp của thành phố và các tỉnh ĐBSCL thực hiện công tác quản lý, kiểm tra chất lượng sản phẩm hàng hóa và đảm bảo đo lường pháp quyền với số phương tiện đo được kiểm định là 19.506 phương tiện, hiệu chuẩn 7.749 phương tiện; thử nghiệm 14.500 mẫu với 75.600 chỉ tiêu về các lĩnh vực: chất lượng xăng dầu, phân bón hóa chất, thức ăn chăn nuôi, vật liệu xây dựng; chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm; thử nghiệm, quan trắc mẫu môi trường. Đánh giá chứng nhận hợp quy 180 lô xăng dầu nhập khẩu và pha chế. Ngoài ra, thực hiện kiểm định an toàn 121 thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn. Đặc biệt, nhằm nâng cao năng lực, đảm bảo khả năng kiểm định, thử nghiệm, hiệu chuẩn cho các loại phương tiện đo sử dụng trên thị trường, năm 2018 Trung tâm Kỹ thuật đã được thành phố Cần Thơ đầu tư các thiết bị dùng kiểm định các trang thiết bị trong lĩnh vực y tế. Với năng lực hiện tại, Trung tâm đã có thể kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm hầu hết các loại trang thiết bị chủ yếu trong lĩnh vực y tế cho các bệnh viện, cơ sở y tế trong TP Cần Thơ và các tỉnh ĐBSCL. Hoạt động này nhằm đáp ứng yêu cầu chuẩn hóa bệnh viện và cơ sở hoạt động y tế theo Nghị định số 36/2016/NĐ-CP của Chính phủ.

Hoạt động thông tin khoa học và công nghệ: đã phối hợp Đài Phát thanh và Truyền

hình thành phố Cần Thơ thực hiện 26 Chuyên đề khoa học công nghệ và môi trường với các chuyên đề phát trên sóng phát thanh và truyền hình. Phát hành 3.000 quyển ấn phẩm Thông tin KH&CN; Cập nhật 8.350 thông tin, tài liệu KH&CN (trong đó có 550 tin đã được dịch sang Tiếng Anh) đến nay đã có trên 6.000.000 lượt tìm kiếm, khai thác thông tin KH&CN; 1.600 thông tin thiết bị công nghệ, giúp cung cấp trên 1.000.000 lượt tìm kiếm, khai thác trên trang Thông tin thiết bị công nghệ KHCN Cần Thơ (catex.vn); 1.000 tài liệu KH&CN trên trang Tài liệu KH&CN chuyên ngành (www.tailieukhoahoc.vn).

Hoạt động ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ đã triển khai xây dựng 01 nhà lưới ứng dụng công nghệ cao gồm: Công nghệ điều khiển tưới tự động bằng cảm biến ẩm độ (sử dụng năng lượng mặt trời), Công nghệ xử lý nước tưới nông nghiệp và Công nghệ tưới nhỏ giọt. Đây sẽ là điểm tham quan trình diễn công nghệ cao trong nông nghiệp để nhân rộng và chuyển giao đến các nơi sản xuất trong và ngoài thành phố. Bên cạnh đó, Sở đã tổ chức đoàn học tập kinh nghiệm, hợp tác nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao công nghệ với Viện Nghiên cứu khoa học Tây nguyên tại tỉnh Lâm Đồng nhằm tăng cường hợp tác với các Viện Trường, ghi nhận những sản phẩm, quy trình công nghệ hiện có. Qua đó, hình thành mạng lưới các chuyên gia tư vấn công nghệ phục vụ cho quá trình chuyển giao công nghệ, quá trình thực hiện các đề tài, dự án, nhiệm vụ KHCN và những sản phẩm, quy trình công nghệ có tiềm năng chuyển giao.

Năm 2018, với những thành tích đạt được trong giai đoạn 2013 - 2017, Sở Khoa học và Công nghệ TP. Cần Thơ đã vinh dự đón nhận Huân chương Lao động hạng Nhì của Chủ tịch nước trao tặng.

Từ những kết quả đạt được trong năm qua, hoạt động KH&CN đã góp phần hoàn thành các nhiệm vụ và kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của thành phố, tạo đà và động lực mới, khí thế mới cho việc hoàn thành các mục tiêu, nhiệm vụ đề ra cho năm 2019.