

10 sự kiện khoa học và công nghệ Việt Nam nổi bật năm 2022

Ngày 26/12/2022, Câu lạc bộ Nhà báo Khoa học và Công nghệ Việt Nam công bố kết quả cuộc bình chọn 10 sự kiện khoa học-công nghệ nổi bật năm 2022. Các lĩnh vực được bình chọn gồm: cơ chế chính sách; khoa học xã hội; khoa học tự nhiên; nghiên cứu ứng dụng; tôn vinh nhà khoa học.



Quang cảnh buổi lễ công bố 10 sự kiện khoa học và công nghệ nổi bật năm 2022

Đây là năm thứ 17, hoạt động này được Câu lạc bộ Nhà báo Khoa học và Công nghệ Việt Nam tổ chức với sự tham gia của hơn 40 phóng viên chuyên theo dõi lĩnh vực khoa học và công nghệ của các cơ quan báo chí Trung ương và địa phương. Từ các đề cử của những thành viên Câu lạc bộ Nhà báo Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Ban Chủ nhiệm Câu lạc bộ đã tiến hành bình chọn 10 sự kiện nổi bật sau đây.

1. Ban hành Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030:

Ngày 11/5, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030. Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030 có ý nghĩa đặc biệt quan trọng không chỉ riêng với ngành khoa học và công nghệ mà còn với toàn thể hệ thống chính trị bởi vai trò của khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong 10 năm tới là đột phá chiến lược, có ý nghĩa quyết định tạo bứt phá nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế. Các nội dung của Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030 được xây dựng trên cơ sở khoa học, có căn cứ thực tiễn và đồng bộ với những nội dung có liên quan trong các văn bản của Đảng và Nhà nước đã ban hành về định hướng phát triển kinh tế, đặc biệt là Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng, Chiến lược phát triển kinh tế-xã hội 10 năm 2021-2030.

2. Thông qua Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ

Trong bối cảnh khoa học, công nghệ ngày càng phát triển mạnh mẽ, xu thế toàn cầu hóa, các quy định của Luật Sở hữu trí tuệ hiện hành đã không còn phù hợp, vì vậy cần phải điều chỉnh, sửa đổi bổ sung. Tại phiên họp ngày 16/6 Kỳ họp thứ ba của Quốc hội Khóa XV đã thông qua Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ, chính thức có hiệu lực từ ngày 1/1/2023. Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ là dự án luật khó, nội dung chuyên môn sâu, đòi hỏi các kiến thức liên quan đến lĩnh vực sở hữu trí tuệ, thực tiễn áp dụng và sự am hiểu về cam kết quốc tế liên quan đến sở hữu trí tuệ; bảo đảm sau khi ban hành đưa Luật tiệm cận thông lệ quốc tế, đáp ứng yêu cầu thực tiễn, đáp ứng yêu cầu bảo đảm quyền, lợi ích của nhân dân, của doanh nghiệp.

3. Triển khai thí điểm bộ chỉ số đổi mới sáng tạo địa phương

Theo Học viện Khoa học, công nghệ và Đổi mới sáng tạo, bộ chỉ số cần có những thước đo phản ánh chính sách, nhân lực... phù hợp với từng địa phương. Việc triển khai thí điểm xây dựng bộ chỉ số đổi mới sáng tạo cấp địa phương (PII) là nhiệm vụ Chính phủ giao Bộ Khoa học và Công nghệ. Thời gian qua,

Học viện Khoa học Công nghệ và đổi mới sáng tạo đã phối hợp với các đơn vị thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ xây dựng khung chỉ số và nội dung hướng dẫn địa phương thực hiện thu thập dữ liệu phục vụ triển khai thí điểm đánh giá bộ chỉ số này.

Năm 2022 là năm đầu tiên Bộ Khoa học và Công nghệ thực hiện và triển khai thí điểm với 20 địa phương, từ đó rút kinh nghiệm cũng như hoàn thiện phương pháp, cách thức triển khai, đánh giá tác động của bộ chỉ số với các địa phương. Khung bộ chỉ số PII gồm 51 chỉ số, trong đó có 15 chỉ số sẽ lấy dữ liệu từ các địa phương; 36 chỉ số lấy dữ liệu từ các bộ ngành và các tổ chức khác ở trung ương. Các sở Khoa học và Công nghệ là đầu mối thu thập, tổng hợp dữ liệu của địa phương. Chỉ số PII do địa phương cung cấp gồm các chỉ số về thể chế; giáo dục; cơ sở hạ tầng; tín dụng; liên kết đổi mới sáng tạo; doanh nghiệp Khoa học và Công nghệ, doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; sản phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ; tác động của đổi mới sáng tạo đến phát triển kinh tế-xã hội.

4. Hội thảo quốc gia “Hệ giá trị quốc gia, hệ giá trị văn hóa, hệ giá trị gia đình và chuẩn mực con người Việt Nam trong thời kỳ mới”.

Sáng 29/11, tại Hà Nội, Ban Tuyên giáo Trung ương chủ trì phối hợp với Hội đồng Lý luận Trung ương; Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch; Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam tổ chức Hội thảo quốc gia “*Hệ giá trị quốc gia, hệ giá trị văn hóa, hệ giá trị gia đình và chuẩn mực con người Việt Nam trong thời kỳ mới*”. Hội thảo nhằm cụ thể hóa Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng và ý kiến chỉ đạo của Tổng Bí thư Nguyễn Phú Trọng tại Hội nghị Văn hóa toàn quốc năm 2021, gắn với việc thực hiện các nhiệm vụ xây dựng và phát triển văn hóa, con người Việt Nam đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững đất nước.

5. Làm chủ công nghệ chỉnh sửa gene CRISPR/cas9

Một trong những loại bệnh gây hại nhất trên cây đu đủ đang được các nhà khoa học ở Viện hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tìm cách giải quyết triệt để bằng công nghệ chỉnh sửa gene thông qua hệ thống CRISPR/Cas9. Kể từ khi được khám phá vào năm 1987, CRISPR/Cas đang được ứng dụng rộng rãi trên nhiều đối tượng nghiên cứu khác nhau như vi sinh vật, thực vật, động vật và cả trên tế bào người. Nhóm nghiên cứu Công nghệ tế bào thực vật tại Viện Công nghệ sinh học thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam cho biết đã tiến hành nghiên cứu đầu tiên về chỉnh sửa gene eIF4E kháng virus PRSV trên cây đu đủ bằng công nghệ CRISPR/Cas9. Kết quả nghiên cứu bước đầu về chỉnh sửa gene đu đủ vừa được công bố trên tạp chí Plant Cell Tissue and Organ Cultures (NXB Springer Nature).

Trước đó, để kiểm tra sự hiệu quả của hệ thống chỉnh sửa gene, nhóm đã nghiên cứu chỉnh sửa gene eIF4E trên cây mô hình là cây thuốc lá để đánh giá tính kháng virus PVV.

Nghiên cứu này cũng đã được công bố trên tạp chí Scientific Reports (thuộc NXB Nature) vào tháng 8/2022. Hiện tại, nhóm tiếp tục phát triển công nghệ CRISPR/Cas9 trong nâng cao tính chống chịu với bệnh do nấm phấn trắng trên đậu tương, dưa chuột; tăng cường tính chịu mặn hay thiếu hụt dinh dưỡng của cây lúa; nâng cao giá trị dinh dưỡng của quả cà chua...

6. Nghiên cứu, chế tạo thành công phòng sạch đạt cấp độ cao nhất thế giới

INTECH Group nghiên cứu và chế tạo thành công phòng sạch đạt cấp độ cao nhất thế giới theo tiêu chuẩn NEBB Hoa Kỳ. Phòng sạch (còn gọi là cleanroom) là không gian kín mà tại đó môi trường hạt bụi kích thước micromet sẽ được kiểm soát dưới ngưỡng cho phép. Đây là môi trường ứng dụng trong nghiên cứu và sản xuất cho các lĩnh vực công nghệ cao như hàng không vũ trụ, bán dẫn, điện tử, quang học, công nghệ sinh học, y tế, dược phẩm. Việc INTECH Group tạo ra được môi trường cấp độ sạch siêu cao góp phần khẳng định và nâng cao vị thế khoa học kỹ thuật Việt Nam trên thế giới.

7. Ra mắt dòng chip vi mạch ứng dụng trong sản phẩm Internet vạn vật cho lĩnh vực y tế

Dòng Chip IC (IC-Integrated Circuit) ra mắt hồi tháng 9 là dòng chip vi mạch đầu tiên ứng dụng trong sản phẩm Internet vạn vật (IoT) cho lĩnh vực y tế. Theo kế hoạch sẽ đưa ra thị trường thêm 7 dòng chip khác nhau trong năm 2023, phục vụ cho hàng loạt lĩnh vực công nghệ, viễn thông, IoT, thiết bị chiếu sáng, thiết bị thông minh, công nghệ trên ô tô, năng lượng, điện tử điện lạnh. Dòng chip này do FPT Semiconductor thiết kế sản xuất tấm wafer - vật liệu nền để sản chip vi mạch, hướng đến phục vụ cho các ngành công nghiệp, sản phẩm cụ thể. Trên nền wafer này FPT Semiconductor sản xuất ra các dòng chip vi mạch khác nhau.

8. Ra mắt hệ sinh thái điện toán đám mây lớn nhất Việt Nam

Được nghiên cứu và triển khai từ năm 2018, đến nay, hệ sinh thái Viettel Cloud được đánh giá thuộc nhóm lớn nhất, hiện đại và an toàn nhất Việt Nam với quy mô 13 trung tâm dữ liệu trải rộng khắp 3 miền; hơn 9.000 rack; 60.000m² mặt sàn. Viettel Cloud bao gồm trung tâm dữ liệu (data center), các nền tảng công nghệ, các phần mềm dịch vụ trên cloud cho đến các công nghệ bảo mật, dịch vụ quản trị, vận hành. Hệ sinh thái Viettel Cloud được xây dựng từ các công nghệ lõi mã nguồn mở thông dụng, nổi tiếng trên thế giới như mã nguồn mở OpenStack - nền tảng được công nhận và lựa chọn trong bộ tiêu chuẩn Điện toán đám mây dành cho Chính phủ điện tử của Bộ Thông tin và Truyền thông, Kubernetes, Ceph, Prometheus, Grafana...

9. Trao Giải thưởng Hồ Chí Minh, Giải thưởng Nhà nước về Khoa học và Công nghệ đợt 6

Tối 23/11, tại Nhà hát lớn Hà Nội đã diễn ra Lễ trao Giải thưởng Hồ Chí Minh và Giải thưởng Nhà nước về Khoa học và Công nghệ đợt 6. Giải thưởng Hồ Chí Minh, Giải thưởng Nhà nước về Khoa học và Công nghệ là hai Giải thưởng cao quý nhất được Nhà nước ghi nhận, tôn vinh, trao tặng các nhà khoa học, tác giả, đồng tác giả của các công trình đặc biệt xuất sắc và có giá trị cao về Khoa học và Công nghệ. Đây là những công trình có tác dụng lớn và lâu dài trong đời sống nhân dân, góp phần quan trọng và thiết thực phục vụ sự nghiệp phát triển kinh tế-xã hội, quốc phòng-an ninh và sự nghiệp phát triển khoa học và công nghệ của đất nước. Giải thưởng lần này được trao cho 29 công trình nghiên cứu có giá trị cao và khả năng ứng dụng thực tiễn. Theo đó, có 12 công trình, cụm công trình được xét tặng Giải thưởng Hồ Chí Minh và 17 công trình, cụm công trình xét tặng Giải thưởng Nhà nước về Khoa học và Công nghệ.

10. Trao Giải thưởng VinFuture năm 2022

Tối 20/12, lễ trao Giải thưởng VinFuture lần thứ 2 đã diễn ra tại Nhà hát Lớn Hà Nội. Năm nhà khoa học phát minh và phát triển công nghệ mạng toàn cầu là chủ nhân của Giải thưởng chính, trị giá 3 triệu USD của giải thưởng VinFuture năm 2022, vì những gì họ tạo ra đã làm thay đổi vĩnh viễn cách chúng ta sống, giao tiếp và làm việc. Trong mùa giải đầu tiên năm 2021, công trình chiến thắng là vaccine mRNA, ra đời từ 2 nghiên cứu là công nghệ mRNA và hạt nano lipid. Năm nay, công trình đạt giải thưởng cao nhất là kết quả của nhiều phát minh liên quan đến mạng toàn cầu. VinFuture đánh giá các nghiên cứu một cách toàn diện, trong mối quan hệ đa chiều. Nhiều nghiên cứu có thể mãi mãi không đi đến đích hoặc ít được ứng dụng khi nằm riêng lẻ nhưng nếu kết nối chúng lại với nhau, đột phá có thể xảy ra.

Nguồn: Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia.