

10 SỰ KIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM NỔI BẬT NĂM 2018

Ngày 25/12/2018, tại Hà Nội, Câu lạc bộ Nhà báo KH&CN Việt Nam thuộc Hội Nhà báo Việt Nam đã tổ chức công bố 10 sự kiện KH&CN Việt Nam nổi bật năm 2018, thuộc các lĩnh vực: cơ chế chính sách, khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và nhân văn, nghiên cứu ứng dụng, hội nhập quốc tế và tôn vinh nhà khoa học.

Cụ thể, 10 sự kiện được bình chọn gồm có:

1. Hệ tri thức Việt số hóa chính thức được vận hành

Ngày 1/1/2018, tại Hà Nội, Đề án “Hệ tri thức Việt số hóa” đã được chính thức khởi động dưới sự chủ trì của Phó Thủ tướng Chính phủ Vũ Đức Đam. Với mục tiêu “Chia sẻ tri thức - Cổ vũ sáng tạo - Kết nối cộng đồng - Vì tương lai Việt Nam”, Hệ tri thức Việt số hóa được thiết lập để hướng tới mục tiêu xây dựng một hệ tri thức tổng hợp trong mọi lĩnh vực, góp phần thúc đẩy, tạo điều kiện để mọi người dân học tập, làm chủ tri thức, tăng cường nghiên cứu sáng tạo, ứng dụng tiến bộ KH&CN, thúc đẩy phát triển đất nước. Đây được xem là nền tảng kiến tạo những cơ hội lớn, thực tiễn cho phong trào khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của Việt Nam.

2. Công trình “Cấu trúc polymer và cơ chế hoạt động xúc tác tạo H_2 của molybdenum sulfide vô định hình”

TS Trần Đình Phong, Trưởng khoa Khoa học cơ bản và Ứng dụng, Trường đại học KH&CN Hà Nội đã được trao Giải thưởng Tạ Quang Bửu năm 2018, cho công trình nghiên cứu này. Nghiên cứu của Ông đã chứng minh thành công cấu trúc và cơ chế hoạt động của molybden sulfide vô định hình, một loại vật liệu dễ chế tạo và có giá thành thấp có khả năng thay thế bạch kim cho phản ứng điều chế nhiên liệu sạch H_2 từ nước. Nghiên cứu này là một bước tiến quan trọng trong “cuộc chạy đua” tìm ra giải pháp về năng lượng và cắt giảm khí thải CO_2 ra môi trường.

3. Hệ thống tính cước thời gian thực của Viettel đoạt giải vàng kinh doanh quốc tế

Ngày 21/10, tại London (Vương quốc Anh), phần mềm tính cước thời gian thực (vOCS 3.0) của Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông quân đội (Viettel) đã được Ban Tổ chức Giải thưởng Kinh doanh quốc tế - International Business Stevie Awards trao giải vàng ở hạng mục “Sản phẩm hoặc dịch vụ tốt nhất của năm”.

Phần mềm vOCS 3.0 của Viettel được ban giám khảo đánh giá cao về sự sáng tạo; tác động đến số lượng lớn người sử dụng.

Hiện tại, vOCS 3.0 của Viettel đã được đưa vào sử dụng tại 11 nước trên thế giới với 170 triệu thuê bao di động.

4. Máy làm đá tuyết từ nước biển phục vụ bảo quản hải sản đánh bắt xa bờ

Trung tâm Phát triển công nghệ cao thuộc Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam đã chế tạo thành công máy làm đá tuyết từ nước biển. Máy được thiết kế đơn giản, gọn nhẹ, bền, phù hợp với tàu cá Việt Nam cũng như để bảo dưỡng, sửa chữa... Máy làm đá tuyết từ nước biển được chế tạo dựa trên các nguyên vật liệu có khả năng chịu ăn mòn của nước biển. Người sử dụng có thể dễ dàng lựa chọn và điều chỉnh độ đậm đặc của sản phẩm đá tuyết theo nhiệt độ xác định. Đây là kết quả của đề tài nghiên cứu do Thạc sĩ Lê Văn Luân và cộng sự thực hiện. Đề tài đã được nghiệm thu loại xuất sắc và được Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn công nhận là tiến bộ kỹ thuật trong lĩnh vực thủy sản.

5. Vingroup ra mắt Quỹ Hỗ trợ nghiên cứu khoa học - công nghệ ứng dụng

Ngày 21/8, Tập đoàn Vingroup chính thức ra mắt Quỹ Hỗ trợ nghiên cứu khoa học - công nghệ ứng dụng với mục tiêu tài trợ cho các dự án nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực khoa học máy tính, trí tuệ nhân tạo, robotics, tự động hóa, công nghệ na-nô, năng lượng tái tạo, nguyên liệu thế hệ mới. Quỹ có mức đầu tư khoảng 2.000 tỷ đồng.

Cùng với việc thành lập quỹ, Tập đoàn còn ra mắt Công ty Phát triển công nghệ VinTech; Viện Nghiên cứu dữ liệu lớn; Viện Nghiên cứu Công nghệ cao Vin Hi-Tech; ký thỏa thuận hợp tác đào tạo nguồn nhân lực với hơn 50 trường đại học hàng đầu Việt Nam. Đây là hoạt động đầu tư lĩnh vực KH&CN có ý nghĩa của một doanh nghiệp lớn.

6. Nhà máy sản xuất thiết bị điện công nghệ cao Á Châu

Ngày 1/11/2018, Ban quản lý Khu công nghệ cao Hòa Lạc đã trao chủ trương đầu tư dự án “Nhà máy sản xuất thiết bị điện Công nghệ cao Á Châu” cho Công ty cổ phần Kỹ thuật công nghiệp Á Châu. Sự kiện này đánh dấu bước

ngoặt trong lĩnh vực sản xuất, tích hợp phát triển, quản lý vận hành, giám sát tự động hóa hệ thống năng lượng. Việt Nam trở thành một trong hai quốc gia trên toàn thế giới có doanh nghiệp được ký kết hợp tác toàn diện và chuyển giao công nghệ cao từ Tập đoàn Schneider Electric - tập đoàn đa quốc gia hàng đầu thế giới về quản lý năng lượng và tự động hóa.

7. Các hoạt động quốc tế về cách mạng công nghiệp 4.0 diễn ra tại Việt Nam

Ngày 13/7/2018, tại Hà Nội diễn ra Diễn đàn cấp cao và triển lãm quốc tế về công nghiệp 4.0 (Industry 4.0 Summit 2018). Sự kiện thu hút 2.000 đại biểu, gồm 11 đại sứ và đại diện các tổ chức quốc tế, hơn 50 chuyên gia hàng đầu khu vực và thế giới, các doanh nghiệp trong nước, quốc tế. Đây là sự kiện quốc tế có quy mô lớn. Diễn đàn cấp cao do Thủ tướng Chính phủ Nguyễn Xuân Phúc chủ trì. Diễn đàn lần này có mục đích phục vụ việc xây dựng các chủ trương, chính sách của Việt Nam tham gia chủ động, có hiệu quả Cách mạng công nghiệp 4.0.

Từ ngày 11 đến 13/9/2018, Hội nghị Diễn đàn Kinh tế thế giới về ASEAN năm 2018 (WEF ASEAN 2018) với chủ đề “ASEAN 4.0: Tinh thần doanh nghiệp và Cách mạng công nghiệp lần thứ 4” đã được tổ chức tại Hà Nội và được đánh giá là hội nghị khu vực thành công nhất. Tổng bí thư Nguyễn Phú Trọng và Thủ tướng Chính phủ Nguyễn Xuân Phúc tham dự Hội nghị cùng các nguyên thủ của các quốc gia ASEAN, lãnh đạo cấp cao của các nước đối tác, khoảng 1.000 đại biểu đại diện các tập đoàn đa quốc gia.

8. Giáo sư Đàm Thanh Sơn nhận Giải thưởng Dirac 2018

Ngày 8/8, Trung tâm Vật lý lý thuyết quốc tế (ICTP) trao Giải thưởng vật lý Dirac 2018 cho 3 nhà vật lý: Subir Sachdev (Đại học Harvard); Xiao-Gang Wen (Viện Công nghệ Massachusetts) và GS Đàm Thanh Sơn (Đại học Chicago-Mỹ). Cả 3 nhà khoa học là những người đi tiên phong trong việc nghiên cứu ảnh hưởng của cơ học lượng tử lên các nhóm hạt lớn, còn được gọi là hệ nhiều vật (many-body system). Họ đã tìm ra các định luật cơ học lượng tử ảnh hưởng như thế nào tới hoạt động của các nhóm hạt rất nhỏ. Ba nhà khoa học có nhiều đóng góp quan trọng giúp phát hiện các pha mới của vật chất (bên cạnh ba pha quen thuộc là rắn, lỏng, khí) và làm rõ quá trình chuyển tiếp giữa các pha này khi những yếu tố tác động

bên ngoài như nhiệt độ và áp suất thay đổi.

GS Đàm Thanh Sơn cùng 2 đồng nghiệp đã sử dụng vốn kiến thức sâu rộng từ nhiều lĩnh vực như: khoa học vật liệu, hố đen và nguyên tử lạnh để nghiên cứu hệ nhiều vật, qua đó chứng minh giá trị của phương pháp tiếp cận xuyên ngành.

9. Tiến sĩ Nguyễn Thị Hiệp được vinh danh là Nhà khoa học trẻ tài năng của thế giới

TS Nguyễn Thị Hiệp, giảng viên Bộ môn Kỹ thuật y sinh, Đại học Quốc tế (Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh) được vinh danh “Nhà khoa học trẻ tài năng thế giới” (International Rising Talent) do Quỹ L’Oréal-UNESCO trao tặng ngày 21/3 tại Pháp bởi những đóng góp cho ngành y học tái tạo.

Nhóm nghiên cứu của TS Hiệp hiện đang thí nghiệm kiểm tra keo để tối đa hóa sự an toàn và hiệu quả của vật liệu. Mục tiêu cuối cùng là thu được một sản phẩm có thể dán ngay lập tức lên tất cả các loại vết thương, giúp loại bỏ vi khuẩn và thúc đẩy sự tái tạo mô nhanh. Khi dán lên, keo sẽ tạo thành một lớp màng để ngăn ngừa chảy máu, hấp thụ chất lỏng từ vết thương và ngăn ngừa nhiễm trùng từ vi sinh vật.

10. Phát hiện di cốt cư trú của người tiền sử tại hang động núi lửa ở Krông nô, Đắk Nông

Lần đầu tiên các nhà khoa học Việt Nam đã phát hiện ra các di tích cư trú của người tiền sử trong các hang động núi lửa, bổ sung thêm cho một loại hình cư trú mới, một kiểu thích ứng mới của cư dân tiền sử ở vùng đất đỏ Basalt Tây Nguyên và là bước ngoặt cho việc nghiên cứu nhân chủng học/cổ nhân học ở Việt Nam. Đây là di cốt đầu tiên được phát hiện trong hang động núi lửa ở Việt Nam và Đông Nam Á, hiếm gặp trên thế giới. Kết quả khai quật đã cung cấp những luận cứ khoa học thuyết phục cho việc phục dựng, tái hiện sinh cảnh người tiền sử. Đồng thời đóng góp bằng chứng có tính thuyết phục cao cho việc xây dựng Công viên địa chất toàn cầu ở Đắk Nông.

Đây là năm thứ 13, sự kiện bình chọn này được tổ chức với sự tham gia bình chọn của 60 nhà báo. Cùng với hệ thống các giải thưởng, cuộc bình chọn là một cách đánh giá khách quan, thể hiện sự ghi nhận, đánh giá và tôn vinh của xã hội thông qua góc nhìn của các nhà báo chuyên theo dõi lĩnh vực KH&CN.

NH