

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA



BẢN TIN
KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

1. **Tin quốc tế:** Cập nhật thông tin hệ tri thức mới về hoạt động KH, CN và ĐMST; chiến lược, chính sách mới về KH, CN và ĐMST.
2. **Tin trong nước:** Công tác xây dựng chính sách, pháp luật về KH, CN và ĐMST; Tiêu điểm, sự kiện; hoạt động tại các bộ, ngành, địa phương; các cách làm hay, cách làm mới, hiệu quả của các doanh nghiệp, cá nhân.
3. **Các nghiên cứu, nhận định**

Tháng 3 năm 2019

Mục lục

TIN QUỐC TẾ TRONG THÁNG	2
1. Chính sách mới của Mỹ về ưu tiên và thúc đẩy phát triển trí tuệ nhân tạo.....	2
2. Hàn Quốc: thành lập Đội quản trị Blockchain.....	3
3. Indonesia: nâng cao chất lượng nguồn nhân lực cho Cách mạng Công nghiệp 4.0	3
4. Đức: gần 60 tỷ EUR phát triển xe điện và xe tự lái	4
TIN TRONG NƯỚC TRONG THÁNG	5
5. Thủ tướng đốc thúc triển khai Trung tâm Đổi mới sáng tạo quốc gia.....	5
6. Hội nghị Giám đốc Sở KH&CN triển khai nhiệm vụ công tác năm 2019	6
7. Khai trương Trung tâm Hợp tác Việt Nam-Singapo	7
8. Triển khai Chương trình trọng điểm cấp quốc gia: “Hỗ trợ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0” khu vực phía Nam	8
9. Hội nghị lần thứ 1 Liên hợp bổ sung nguồn tin điện tử Science Direct.....	9
GƯƠNG ĐIỂN HÌNH TIÊN TIẾN VỀ KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI	
10. Trao Giải thưởng Kovalevskaia năm 2018.....	11
NGHIÊN CỨU, NHẬN ĐỊNH	12
11. Những nhóm nghề nghiệp sẽ không bị robot thay thế.....	12

Chính sách mới của Mỹ về ưu tiên và thúc đẩy phát triển trí tuệ nhân tạo

Tổng thống Mỹ Donald Trump vừa ký “Sắc lệnh về duy trì khả năng lãnh đạo của Mỹ trong trí tuệ nhân tạo” (Executive Order on Maintaining American Leadership in Artificial Intelligence).



Sắc lệnh hành pháp yêu cầu các cơ quan chính phủ liên bang dành nhiều nguồn lực và đầu tư vào nghiên cứu, quảng bá và đào tạo về trí tuệ nhân tạo (AI). Theo Sáng kiến AI của Mỹ, chính quyền đang chỉ đạo các cơ quan ưu tiên đầu tư vào nghiên cứu và phát triển AI, tăng khả năng tiếp cận dữ liệu và mô hình liên bang cho nghiên cứu đó và chuẩn bị cho công nhân thích nghi với thời đại của AI.

Mặc dù không có tài trợ cụ thể được công bố cho sáng kiến này, nhưng Nhà Trắng muốn báo cáo và theo dõi chỉ tiêu tốt hơn cho nghiên cứu và phát triển liên quan đến AI. Nhà Trắng cho biết đầu tư vào AI là rất quan trọng để tạo ra các ngành công nghiệp của tương lai, như xe

hơi tự lái, robot công nghiệp, thuật toán chẩn đoán bệnh...

Sắc lệnh này nhằm đảm bảo Hoa Kỳ duy trì lợi thế của mình trong phát triển AI và các lĩnh vực liên quan, như sản xuất tiên tiến và điện toán lượng tử.

Tổng thống Donald Trump, trong bài phát biểu tại Liên bang trước đó, cho biết ông sẵn sàng hợp tác với các nhà lập pháp để cung cấp đầu tư cơ sở hạ tầng mới và quan trọng, bao gồm đầu tư vào các ngành công nghiệp tiên tiến trong tương lai, cho đó là một điều cần thiết.

Michael Kratsios, một cố vấn khoa học của Nhà Trắng, cho biết trên tạp chí Wired, với khả năng lãnh đạo đúng đắn, AI có thể giúp cho các công nhân Mỹ bằng cách giải phóng họ khỏi những “nhiệm vụ trần tục” (mundane tasks). AI chạm đến mọi khía cạnh của đời sống và đầy hứa hẹn đối với người dân Mỹ.

AI và học máy sâu làm tăng mối lo ngại về đạo đức, kiểm soát, quyền riêng tư, an ninh mạng và nó cũng được thiết lập để kích hoạt sự thay đổi công việc giữa các ngành công nghiệp, các công ty.

Một nghiên cứu năm 2018 từ PwC cho biết 30% việc làm có nguy cơ tự động hóa vào giữa những năm 2030, trong đó 44% công nhân có trình độ học vấn thấp có nguy cơ mất việc. Đồng thời, nghiên cứu cho thấy tự động hóa có thể tăng tổng

sản phẩm quốc nội (GDP) toàn cầu thêm 15 nghìn tỷ USD vào năm 2030.

Trước đó, Nhà Trắng đã tổ chức một cuộc họp về AI với hơn 30 công ty lớn từ nhiều ngành công nghiệp khác nhau, bao gồm Ford Motor Co, Boeing Co, Amazon.com Inc và Microsoft Corp, cam kết sẽ không cản trở sự phát triển của AI.

Nguồn: Reuters

Hàn Quốc: thành lập Đội quản trị Blockchain

Seoul mới đây đã thành lập Đội quản trị Blockchain (Blockchain Governance Team) nhằm tìm kiếm những lợi ích của công nghệ blockchain cho các dịch vụ hành chính. Theo đó, các thành viên của nhóm sẽ tiến hành nghiên cứu các ứng dụng blockchain trong các dịch vụ khác nhau của chính quyền, trong đó có hệ thống bầu cử trực tuyến, các hệ thống quản lý tích hợp, xác minh tài liệu số và thanh toán hợp đồng phụ.



Đội đặc nhiệm này bao gồm khoảng 100 thành viên trong độ tuổi từ 21 đến 77, bao gồm các nhà phát triển công nghệ blockchain, lãnh đạo các hiệp hội, các nhà lập dự án, đại diện các công ty và cả sinh viên. Các thành viên trong Đội sẽ thử nghiệm phiên bản thử nghiệm của các

dịch vụ quản trị dựa trên blockchain và dự kiến sẽ cung cấp đề xuất trong khoảng từ quý 1 năm 2019 đến cuối năm 2020.

Chính quyền thành phố Seoul mới đây thông báo đã chọn ứng dụng công nghệ blockchain công của ICON (được xây dựng bởi Tập đoàn tài chính Dayli Financial Group – một công ty Fintech của Hàn Quốc. ICON là một nền tảng lớn cho phép các blockchain tương tác với nhau thông qua các hợp đồng thông minh (Smart Contract). Dự án này mong muốn kết nối thế giới bằng cách xây dựng mạng lưới phân quyền lớn nhất thế giới. Các tổ chức như đại học, bệnh viện, công ty tài chính, thương mại điện tử hay bất kỳ nhà cung cấp bên thứ 3 nào đều có thể cùng tồn tại và giao dịch trên một mạng duy nhất của ICON.

Nguồn: Yonhap News

Indonesia: nâng cao chất lượng nguồn nhân lực cho Cách mạng Công nghiệp 4.0

Để hỗ trợ sự phát triển của Cách mạng Công nghiệp 4.0, Chính phủ Indonesia đã chú trọng đến cải thiện chất lượng nguồn nhân lực. Chính phủ của Tổng thống Joko Widodo đang rất quan tâm đến Chương trình cải thiện giáo dục, trong đó chủ động trong giáo dục và đào tạo để sớm chuẩn bị nguồn nhân lực phục vụ cho Cách mạng Công nghiệp 4.0.

Theo Bộ trưởng Nguồn Nhân lực Indonesia, Hanif Dhakiri, Chính phủ sẽ tập trung vào cải thiện năng lực của các

công nhân lành nghề bằng cách đào tạo các khóa học cơ bản để cấp chứng chỉ. Những nỗ lực này bao gồm cải thiện việc tăng cường tiếp cận và phát triển hơn nữa chất lượng đào tạo nghề và các chương trình thực tập với sự hỗ trợ của ngân sách nhà nước. Chính phủ Indonesia cũng có kế hoạch hợp tác với khu vực tư nhân để cung cấp các chương trình thực tập. Chính phủ đã phân bổ 20% tổng ngân sách nhà nước 495 nghìn tỷ Rupiah (35,4 tỷ USD) trong năm 2019 cho giáo dục.



Trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0, Chính phủ Indonesia đang nỗ lực kêu gọi các sinh viên tốt nghiệp đại học phải nhận thức được những thay đổi trong nền kinh tế và sự phát triển nhanh chóng của công nghệ trong thời đại hiện nay để chủ động về tương lai của mình. Chính phủ nước này cảnh báo, khi công nghệ phát triển vượt bậc và thay thế nhiều hoạt động của con người có nghĩa là rất nhiều công việc sẽ biến mất trong khi nhiều công việc mới lại bắt đầu xuất hiện. Do vậy, các tổ chức giáo dục nên tập trung

đào tạo cho sinh viên của mình những lĩnh vực mới này.

Đã có một số trường đại học của Indonesia nắm bắt được xu hướng này và chủ động trong công tác đào tạo của mình điển hình như Đại học Prasetiya Mulya, nơi đã đưa ra một chương trình khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học ứng dụng (STEM) vào năm 2017 để trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cần thiết chuẩn bị cho Cách mạng Công nghiệp 4.0.

Nguồn: Jakarta Post

Đức: gần 60 tỷ EUR phát triển xe điện và xe tự lái

Theo Chủ tịch Hiệp hội Công nghiệp ô tô Đức VDA, Bernhard Mattes, ngành xe hơi Đức dự kiến sẽ đầu tư gần 60 tỷ euro (68 tỷ USD) vào lĩnh vực xe điện và xe tự lái, trong đó hơn 40 tỷ euro phát triển xe điện và hơn 18 tỷ euro dành cho số hóa và xe tự lái.

Tuyên bố trên được Chủ tịch Hiệp hội Công nghiệp ô tô Đức, Bernhard Mattes đưa ra ngày 2/3 trước thềm Triển lãm Ô tô quốc tế Geneva 2019. Hiệp hội Công nghiệp ô tô Đức sẽ đầu tư hơn 40 tỷ euro phát triển xe điện trong 3 năm tới, và các mẫu xe điện do các công ty Đức sản xuất sẽ tăng gấp 3. Số tiền này sẽ hỗ trợ phát triển công nghệ xe điện, mở rộng cơ sở hạ tầng sạc điện và tăng cường những chế độ đãi ngộ, khuyến khích người dân sử dụng xe điện.



Chủ tịch Mattes cũng dự đoán về sự phát triển mạnh mẽ của các dự án ô tô điện tại châu Âu. Ông nhận định nếu không đầu tư vào lĩnh vực này, mục tiêu cắt giảm lượng khí thải CO2 của Liên minh châu

Âu (EU) sẽ khó có thể đạt được. Cuối năm ngoái, các nước EU và Nghị viện châu Âu đã đạt được thỏa thuận đồng ý cắt giảm 37,5% lượng khí thải CO2 từ ô tô mới vào năm 2030. Theo đó, luật mới sẽ có khoảng 1/3 ô tô mới sẽ chạy bằng điện hoặc hydro vào năm 2030. Hiện nhiều hãng xe lớn của châu Âu như Volkswagen (VW), Audi, Mercedes-Benz hay BMW cũng đang tập trung đẩy mạnh phát triển các dòng xe điện.

Nguồn: Le Figaro

TIN TRONG NƯỚC TRONG THÁNG

Thủ tướng đốc thúc triển khai Trung tâm Đổi mới sáng tạo quốc gia

Ngày 4/3/2019, tại trụ sở Chính phủ, Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc, Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam đã có cuộc làm việc với lãnh đạo một số bộ, ngành, các nhà tư vấn quốc tế về việc hình thành Trung tâm Đổi mới sáng tạo quốc gia (gọi tắt là NIC).

Phát biểu tại buổi làm việc, Thủ tướng cho rằng đây là trung tâm mang tính thí điểm và nếu thành công có thể nhân rộng ra thành nhiều trung tâm khác. Thủ tướng nêu rõ sự cần thiết, ý nghĩa mở đầu, mang tính dẫn dắt của việc hình thành Trung tâm này, một điểm nhấn trong Chiến lược triển khai cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 ở Việt Nam. Đây là trung tâm nghiên cứu ứng dụng công nghệ đổi mới sáng tạo ở Việt Nam, có sự

khác biệt bằng việc áp dụng triệt để các kinh nghiệm quốc tế, huy động tư nhân hoặc chuyên gia nước ngoài điều hành, thể chế thuận lợi có thể cạnh tranh với các quốc gia khác trên thế giới.

Thủ tướng yêu cầu Bộ Kế hoạch và Đầu tư rà soát lại tính cấp thiết và khả thi của Trung tâm để nhanh chóng triển khai; có cơ chế xã hội hóa nguồn lực đầu tư. Thủ tướng tán thành với các đại biểu dự họp về việc cần tạo thể chế thuận lợi, thu hút nhân tài về làm việc. Trung tâm phải được kết nối với nhân tài người Việt toàn cầu, kết nối với các doanh nghiệp, các phòng thí nghiệm. Đây phải là nơi khởi nghiệp của nhiều thành phần xã hội.



Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc phát biểu tại buổi làm việc - Ảnh: VGP/Quang Hiếu

Đề nhanh chóng triển khai, Thủ tướng giao Bộ Kế hoạch và Đầu tư cần có lộ trình cụ thể, chặt chẽ, hoàn thiện Đề án để sớm phê duyệt. Bộ là đầu mối chịu trách nhiệm triển khai trước Thủ tướng, trước Chính phủ về Trung tâm này, trước hết, đây là nơi kết nối, tập hợp nhân tài, tiếp theo là hệ sinh thái khởi nghiệp và các điều kiện khác. Thủ tướng cho rằng cần có một cơ chế chính sách thông thoáng, thuận lợi để Trung tâm vận hành thực sự năng động, hiệu quả, đạt mục tiêu đề ra. Từ đó, tính toán cơ cấu vốn đầu tư phù hợp để phát huy hiệu quả tốt nhất. Thủ tướng khẳng định Chính phủ sẽ làm hết sức mình để ủng hộ Trung tâm Đổi mới sáng tạo, bởi nếu không có đổi mới sáng tạo, không có khoa học công nghệ thì không thành công, không tận dụng được thời cơ đến với Việt Nam.

Nguồn: <http://baochinhphu.vn>.

Hội nghị Giám đốc Sở KH&CN triển khai nhiệm vụ công tác năm 2019

Ngày 15/3/2019, tại Hà Nội, Bộ KH&CN đã tổ chức Hội nghị Giám đốc Sở KH&CN triển khai nhiệm vụ công tác năm 2019.

Hội nghị là dịp để Bộ KH&CN lắng nghe, tiếp nhận những ý kiến trao đổi thẳng thắn, trực tiếp từ địa phương về những thuận lợi, kết quả đạt được, đặc biệt là những tồn tại, khó khăn, qua đó đề xuất giải pháp phát triển KH&CN của địa phương cũng như những đóng góp hiệu quả, thiết thực của KH&CN vào phát triển KT-XH của đất nước.

Theo Bộ trưởng Bộ KH&CN Chu Ngọc Anh, với trách nhiệm tham mưu cho lãnh đạo tỉnh về hoạt động KH&CN, các lãnh đạo Sở KH&CN ở địa phương đã

vượt qua khó khăn, thể hiện vai trò tham mưu của mình. Rất nhiều nghị quyết, chương trình của tỉnh đã có bóng dáng tham mưu của Sở KH&CN. Bên cạnh những khó khăn, tồn tại cần tháo gỡ nhưng hoạt động KH&CN đã nhận được sự quan tâm lớn của các cấp lãnh đạo, tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động KH&CN phát triển.



Quang cảnh Hội nghị

Về những kiến nghị, đề xuất của địa phương, Bộ trưởng Chu Ngọc Anh cho biết, Bộ sẽ tiếp tục rà soát, xây dựng lộ trình để trình Chính phủ xem xét sửa đổi các Luật có liên quan đến KH&CN do Bộ chủ trì. Bên cạnh đó, chú trọng việc tham gia đóng góp ý kiến đối với các Luật khác có nội dung tác động đến hoạt động KH&CN để đảm bảo tính đồng bộ trong hệ thống Luật. Chủ động trình Chính phủ xem xét, sửa đổi các văn bản luật liên quan đến KH&CN đang còn bất cập.

Để tháo gỡ những khó khăn, vướng mắc trong hoạt động KH&CN địa phương trong thời gian tới, Bộ trưởng Chu Ngọc Anh cho rằng, cần chú trọng một số vấn đề trọng tâm như: cần tiếp tục quán triệt

sâu sắc chủ trương hoạt động KH&CN phải hướng vào phục vụ tốt nhất cho phát triển kinh tế - xã hội cả trong ngắn hạn cũng như lâu dài; Phải coi doanh nghiệp là trung tâm của đổi mới sáng tạo. Phát triển mạnh mẽ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, biến khởi nghiệp sáng tạo thành một trong những động lực đột phá cho đổi mới mô hình tăng trưởng ở từng địa phương; Triển khai hiệu quả Đề án "Phát triển Hệ tri thức Việt số hóa". Ở cả tầm quốc gia cũng như địa phương, cần tiếp tục quan tâm xây dựng và triển khai các cơ chế chính sách để huy động các nguồn lực của toàn xã hội đầu tư cho khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, đặc biệt là nguồn lực từ doanh nghiệp. Chú trọng giải pháp đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực thông qua thực hiện nhiệm vụ KH&CN, triển khai có hiệu quả chính sách thu hút, sử dụng, trọng dụng cán bộ KH&CN. Bộ trưởng khẳng định, Bộ KH&CN sẽ luôn luôn đồng hành, sát cánh cùng các địa phương để tháo gỡ những khó khăn, hạn chế, đồng thời khai thác thế mạnh của từng địa phương trong hoạt động KH&CN nhằm thúc đẩy hoạt động KH&CN mạnh mẽ hơn trong thời gian tới.

Nguồn: CESTC, Vụ Phát triển KH&CN địa phương (Bộ KH&CN)

Khai trương Trung tâm Hợp tác Việt Nam-Singapo

Ngày 23/3/2019, Trung tâm Hợp tác Việt Nam - Singapo đã chính thức được

khai trương tại Hà Nội dưới sự chứng kiến của Phó Thủ tướng Singapore Tiêu Chí Hiền.

Lễ khai trương được tổ chức trong khuôn khổ chuyến thăm chính thức Việt Nam từ ngày 21/3/2019 đến 26/3/2019 của Phó Thủ tướng, Bộ trưởng Điều phối An ninh Quốc gia Singapore Tiêu Chí Hiền.

Cùng dự sự kiện có Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Chu Ngọc Anh, đại diện Bộ Ngoại giao, các bộ, ban, ngành Trung ương, tổ chức quốc tế...



Phó Thủ tướng Singapore Tiêu Chí Hiền tặng quà lưu niệm cho Bộ trưởng Khoa học và Công nghệ Chu Ngọc Anh.

Tiền thân của Trung tâm Hợp tác Việt Nam-Singapo là Trung tâm Đào tạo Việt Nam-Singapo, được thiết lập năm 2002. Đến nay, hơn 10 nghìn cán bộ Việt Nam đã tham gia các khóa học tại Trung tâm này với nhiều chủ đề đa dạng. Trung tâm Đào tạo Việt Nam-Singapo nâng cấp và đổi tên thành Trung tâm Hợp tác Việt Nam-Singapo nhằm thể hiện cam kết lâu dài của Singapo trong việc giải quyết các

nhu cầu phát triển của các nước và thu hẹp khoảng cách phát triển trong khu vực. Trung tâm mới được nâng cấp này hướng tới tổ chức các dự án hỗ trợ kỹ thuật theo diện rộng hơn bao gồm quy hoạch đô thị, dịch vụ giáo dục, các dự án tư vấn và hỗ trợ... Trung tâm có thể mang tới một nền tảng và đối tác hỗ trợ phát triển tổng hợp với nhiều cơ quan, tổ chức nhà nước và tư nhân có uy tín như: Cục Phát triển doanh nghiệp Singapo, Quỹ Quốc tế Singapo, Hội chữ thập đỏ Singapo, Quỹ Temasek và Lien AID...

Sau phát biểu của Đại sứ Singapo, Phó Thủ tướng Tiêu Chí Hiền và Bộ trưởng Khoa học và Công nghệ Chu Ngọc Anh đã cùng nhau điều hành lễ khai trương VSCC.

Nguồn: Báo điện tử Chính phủ

Triển khai Chương trình trọng điểm cấp quốc gia: “Hỗ trợ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0” khu vực phía Nam

Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia: “Hỗ trợ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0”, mã số KC-4.0/19-25, (gọi tắt là chương trình KC 4.0) đã được Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) ký ban hành tại Quyết định số 2813/QĐ-BKH&CN ngày 27/9/2018.



Quang cảnh hội thảo

Ngày 5/3/2019, tại Trường Đại học Bách khoa TP.HCM, trong khuôn khổ hoạt động của Chương trình KC 4.0 (Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia: “Hỗ trợ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0”), Ban Chủ nhiệm Chương trình đã phối hợp với Vụ Công nghệ cao và các đơn vị chức năng tổ chức Hội thảo giới thiệu và triển khai Chương trình.

Tại Hội thảo, các đại biểu được thông tin về Chương trình KC 4.0 và trao đổi, giải đáp các thắc mắc xung quanh việc đề xuất đề tài, dự án thuộc Chương trình.

Trong đề xuất các nhiệm vụ, GS.TS. Nguyễn Thanh Thủy nhấn mạnh, cần ưu tiên các đề xuất: gắn với các hệ tri thức Việt số hóa; có sản phẩm có thể triển khai ứng dụng trực tiếp trong đời sống, có sự lan tỏa trong xã hội; Có đăng ký sở hữu trí tuệ, sáng chế; đề xuất có sự phối hợp giữa các viện nghiên cứu, trường đại học và các tổ chức, doanh nghiệp KH&CN;... đặc biệt là đối với các công ty khởi nghiệp sáng tạo nhằm hỗ trợ, hoàn thiện công

nghệ; đổi mới và triển khai mô hình quản trị, sản xuất - kinh doanh trong các lĩnh vực ưu tiên và quan trọng.

Chương trình cũng kỳ vọng sẽ nhận được nhiều đề xuất tham gia của các tổ chức KH&CN khu vực phía Nam, đặc biệt là các đề xuất có sự phối hợp của doanh nghiệp và các cơ sở nghiên cứu; các đề xuất có sản phẩm có thể triển khai ứng dụng trực tiếp trong đời sống, có sự lan tỏa trong xã hội; các đề xuất nghiên cứu, phát triển và ứng dụng các công nghệ chủ chốt của công nghiệp 4.0 nằm trong Danh mục của Quyết định số 3685/QĐ-BKHCN ngày 03/12/2018 của Bộ KH&CN.

Để Chương trình Chương trình KC 4.0 được triển khai rộng rãi, đáp ứng được yêu cầu thực tiễn, ngày 22/2/2019, Bộ KH&CN đã ra thông báo kêu gọi đề xuất đề tài/dự án khoa học và công nghệ từ các tổ chức, doanh nghiệp KH&CN, viện nghiên cứu, trường đại học trên cả nước.

Nguồn: Vụ Công nghệ cao

Hội nghị lần thứ 1 Liên hợp bổ sung nguồn tin điện tử Science Direct

Sáng 5/3/2019, tại Hà Nội, Cục Thông tin KH&CN quốc gia đã tổ chức “Hội nghị lần thứ 1 Liên hợp bổ sung nguồn tin điện tử Science Direct”. Hội thảo nhằm mục đích hỗ trợ hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo tại Việt Nam cũng như giúp các trường đại học, viện nghiên cứu thành viên có cơ hội truy cập

và khai thác các cơ sở dữ liệu KH&CN hàng đầu thế giới.

Hội nghị nhằm tổng kết, đánh giá hoạt động của Liên hợp bổ sung nguồn tin Science Direct năm 2017 - 2018 và phương hướng phát triển bền vững cho Liên hợp; Đề xuất phương án mở rộng thành viên tham gia Liên hợp bổ sung nguồn tin Science Direct; Thảo luận về phương án mở rộng, thoả thuận hợp tác và phát triển Liên hợp bổ sung nguồn tin Science Direct. Hội nghị lần này có nghĩa đặc biệt quan trọng và là cơ hội để cộng đồng khoa học trong đó có các trường đại học, tổ chức nghiên cứu khoa học chia sẻ cả về nguồn lực, hợp tác khoa học ngoài vấn đề về kinh phí, cùng nhau phối hợp, mở rộng mô hình cũng như tạo điều kiện tốt nhất để tăng cường sức mạnh vốn tài nguyên thư viện, phát triển LHTV đa dạng.

Ngày nay, với sự phát triển mạnh mẽ của hoạt động liên hiệp thư viện (LHTV) trên thế giới, chúng ta không thể phủ nhận việc LHTV mang lại lợi ích to lớn cho cả thư viện và bạn đọc. Ở Việt Nam, LHTV đã hình thành từ cuối năm 2004. Tham gia liên hiệp, thư viện thành viên có thể khắc phục những hạn chế, vượt qua thách thức và hội nhập với sự phát triển của xã hội. Mục tiêu cuối cùng là để thoả mãn tối đa nhu cầu ngày càng phát triển của bạn đọc. Hiện tại, LHTV có sự tham gia của khoảng 50 đơn vị thường xuyên tham gia

mua chung cơ sở dữ liệu Proquest Central - cơ sở dữ liệu đa ngành, đa lĩnh vực lớn nhất trên thị trường hiện nay. Trong mô hình của LHTV bổ sung Proquest, Cục Thông tin KH&CN quốc gia là đơn vị đóng góp một nửa kinh phí để mua quyền truy cập cơ sở dữ liệu Proquest hằng năm.



Hội nghị lần này là bước khởi đầu rất thành công cho sự phát triển của Liên hiệp Thư viện bổ sung nguồn tin điện tử Science Direct - nguồn tin đóng vai trò vô cùng quan trọng trong giai đoạn sắp tới. Đây là chương trình dành cho các trường đại học, viện nghiên cứu thành viên có cơ hội truy cập và khai thác các cơ sở dữ liệu KH&CN hàng đầu trên thế giới, nhằm thực hiện Quyết định số 1285/QĐ-TTg ngày 01/10/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt “Đề án Phát triển nguồn tin KH&CN phục vụ nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ đến năm 2025, tầm nhìn 2030”.

NASATI

Trao Giải thưởng Kovalevskaia năm 2018

Hội Liên hiệp Phụ nữ Việt Nam đã tổ chức Lễ trao Giải thưởng Kovalevskaia năm 2018. Theo đó, GS. TS. Nguyễn Thị Lan, Giám đốc Học viện Nông nghiệp Việt Nam đã đạt giải cá nhân và Bộ môn Công nghệ môi trường, Khoa môi trường, Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội nhận giải tập thể.



Chủ tịch UBTV MTTQ Việt Nam Trần Thanh Mẫn, nguyên Phó Chủ tịch nước Nguyễn Thị Doan, Chủ tịch Hội LHPN Việt Nam Nguyễn Thị Thu Hà trao giải thưởng Kovalevskaia 2018 cho tập thể và cá nhân đạt giải.

Mặc dù là cá nhân trẻ tuổi nhất từng được nhận Giải thưởng Kovalevskaia, GS.TS. Nguyễn Thị Lan (sinh năm 1974) đã có nhiều thành tích nghiên cứu khoa học xuất sắc, bao gồm 105 công bố khoa học (29 công bố ISI/Scopus, 79 công bố trong nước) và nhiều sản phẩm được chuyển giao và ứng dụng trong nông nghiệp, tiêu biểu như bộ kit chẩn đoán nhanh hội chứng rối loạn hô hấp và sinh sản (PRRS), bệnh tai xanh ở lợn; chế phẩm vi sinh vật (đệm lót sinh học) sử dụng trong chăn nuôi... GS.TS. Nguyễn

Thị Lan cũng nhà khoa học nữ thứ ba ở Học viện Nông nghiệp được trao giải Kovalevskaia, sau PGS.TS. Tạ Thu Cúc (năm 1991) và PGS.TS. Nguyễn Thị Trâm (năm 2000).

Giải tập thể được trao cho các nhà khoa học nữ ở bộ môn Công nghệ môi trường, Khoa Môi trường, Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội với nhiều thành tích đã đạt được trong hai hướng nghiên cứu chính: công nghệ xử lý, tận dụng chất thải và phân tích, đánh giá chất lượng môi trường. Từ hai hướng này, nhiều đề tài, mô hình đã được triển khai ứng dụng như: “Xây dựng hệ thống xử lý nước dẹt vải nhuộm”, “Nghiên cứu chế tạo hệ thống đồng bộ xử lý nước ngầm có hàm lượng asen cao”, “Sử dụng các biện pháp sinh học để xử lý nước thải”...

Ngoài giải thưởng, Học bổng Kovalevskaia 2018 cũng chọn và trao cho 3 nữ sinh có thành tích xuất sắc trong học tập. Một điều đặc biệt là trong lễ trao giải năm nay phần giao lưu giữa các nhà khoa học nữ với học sinh, sinh viên. Ngoài mục tiêu trao đổi, học hỏi thêm kiến thức, kinh nghiệm, Ban tổ chức kỳ vọng các nhà khoa học nữ sẽ “truyền cảm hứng” cho các thế hệ đi sau tiếp tục kiên trì trên con đường nghiên cứu khoa học, đặc biệt là lĩnh vực khoa học tự nhiên - hiện đang có tỷ lệ nhà khoa học nữ ở mức thấp.

Phát biểu tại Lễ trao giải, đ/c Trần Thanh Mẫn, Bí thư Trung ương Đảng,

Chủ tịch Ủy ban Trung ương Mặt trận tổ quốc Việt Nam cho biết trong thời gian tới, Đảng, Nhà nước sẽ tiếp tục có các chính sách, quan tâm tạo điều kiện để phụ nữ Việt Nam nói chung, phụ nữ làm công tác nghiên cứu khoa học nói riêng tiếp tục

phát huy tài năng, trí tuệ, không ngừng cống hiến, đóng góp cho sự bình đẳng, phát triển của phụ nữ.

NASATI

NGHIÊN CỨU, NHẬN ĐỊNH

Những nhóm nghề nghiệp sẽ không bị robot thay thế

Kai-Fu Lee, tiến sĩ khoa học máy tính Trường Carnegie Mellon, nguyên Phó chủ tịch Apple và Google, hiện là CEO của hãng đầu tư mạo hiểm Trung Quốc Sinovation Ventures vừa đưa ra nhận định về 4 nhóm nghề nghiệp trong tương lai vẫn không có khả năng bị robot, trí tuệ nhân tạo (AI) thay thế.



TS. Kai-Fu Lee

TS. Kai-Fu Lee, tác giả cuốn sách “Các siêu cường AI: Trung Quốc, Thung lũng Silicon và Trật tự thế giới mới”, tin rằng AI sẽ thay đổi thế giới nhiều hơn bất cứ thứ gì trong lịch sử nhân loại, thậm chí hơn cả điện. Sự trỗi dậy của AI có ảnh hưởng đặc biệt đến thị trường lao động. Đây là thực tế mà nhiều người lao động quan tâm, bởi một thế hệ máy móc thông minh mới, được thúc đẩy bởi những tiến bộ nhanh chóng về AI và robot, có khả năng thay thế một tỷ lệ lớn các công việc hiện tại của con người. Mặc dù một số công việc mới sẽ được tạo ra như trong quá khứ, nhưng mối quan tâm lo ngại với nhiều người là có thể khi chi phí của máy móc thông minh giảm theo thời gian và năng lực của chúng tăng lên. Tuy nhiên vẫn có 4 nhóm nghề nghiệp sẽ an toàn trước cuộc cách mạng AI, đó là:

Nhóm nghề nghiệp đòi hỏi sáng tạo

Nhóm nghề nghiệp này bao gồm các nghề như nhà khoa học, tiểu thuyết gia, nghệ sĩ... Những nghề này đòi hỏi AI cần phải có mục tiêu để tối ưu hóa. Theo TS. Kai-Fu Lee, robot, AI không thể phát minh. Mặc dù năm 2018, AI đã sử dụng

sự tối ưu hóa để tạo ra bức chân dung một người hư cấu, nhưng nó thực sự “vô hồn”. AI có thể sử dụng nhiều mạng lưới “thần kinh” để quét hàng ngàn hình ảnh, sau đó dựng lên thông tin và dùng thông tin này để tạo ra hình ảnh mới. Kết quả của quá trình này là bức tranh có tựa Edmond de Belamy, from La Famille de Belamy được bán trực tuyến qua nhà đấu giá Christie’s với giá 432.500 USD. Tuy nhiên, đây khó trở thành xu hướng phổ biến trong hội họa. Tiểu thuyết gia đòi hỏi một trong những mức độ sáng tạo cao nhất. Sự thành công của một tác phẩm hư cấu vĩ đại nằm ở những ý tưởng ban đầu, những nhân vật thú vị, một cốt truyện hấp dẫn và ngôn ngữ thơ mộng. Tất cả các thành phần thiết yếu này của văn bản rất khó để sao chép thông qua các thuật toán. AI sẽ có thể viết các bài đăng trên phương tiện truyền thông xã hội, đề xuất tên sách và thậm chí có thể bắt chước phong cách viết, nhưng những cuốn sách, phim và vở kịch hay nhất cuối cùng sẽ được viết bởi con người, ít nhất là trong tương lai gần.

Những nghề khoa học và công nghệ: Khoa học là nghề tối thượng của sự sáng tạo của con người. AI chỉ có thể tối ưu hóa dựa trên các mục tiêu được đặt ra bởi sự sáng tạo của con người. Trong khi AI không có khả năng thay thế các nhà khoa học, nhưng AI sẽ tạo ra những công cụ tuyệt vời cho các nhà khoa học. Ví dụ, trong khám phá thuốc, AI có thể được sử dụng để đưa ra giả thuyết và kiểm tra khả năng sử dụng các loại thuốc đã biết đối

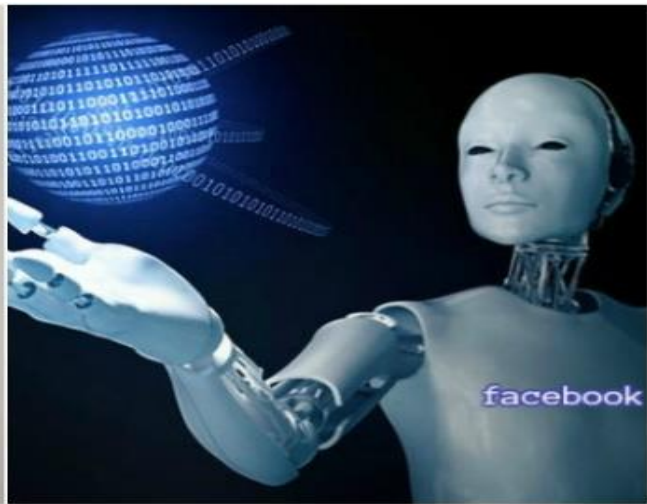
với các bệnh hoặc lọc các loại thuốc mới có thể để các nhà khoa học xem xét.

Về nghề nghiên cứu và kỹ thuật liên quan đến AI. Lee dự đoán rằng, khi AI phát triển, đương nhiên sẽ có một bước nhảy vọt về số lượng chuyên gia AI. Khi nói đến các vị trí liên quan đến AI, các chuyên gia này sẽ cần theo kịp những thay đổi do AI gây ra, giống như trong những năm gần đây, các kỹ sư phần mềm phải học về ngôn ngữ lắp ráp, ngôn ngữ cấp cao, lập trình hướng đối tượng, lập trình di động và bây giờ là lập trình AI.

Liên quan đến các nghề khoa học và kỹ thuật máy tính. Một báo cáo của McKinsey cho thấy số lượng chuyên gia kỹ thuật như nhà khoa học máy tính, kỹ sư, quản trị viên CNTT, nhân viên CNTT và chuyên gia tư vấn công nghệ sẽ tăng từ 20 triệu đến 50 triệu trên toàn cầu vào năm 2030. Các chuyên gia kỹ thuật, ngày càng phải có trình độ phải cao hơn khi AI và tự động hóa được cải thiện, những công việc này đòi hỏi phải cập nhật công nghệ và dịch chuyển vào các lĩnh vực không được tự động hóa bởi công nghệ.

Nhóm công việc cần sự đồng cảm và chia sẻ

Danh mục này gồm các nghề nghiệp như giáo viên, bảo mẫu và bác sĩ. TS. Lee lưu ý rằng công việc mẫn cảm này “lớn hơn rất nhiều” so với công việc ở các mảng khác. “Những nghề nghiệp này đòi hỏi lòng trắc ẩn, sự tin tưởng và đồng cảm - điều mà AI không có. Ngay cả khi AI cố gắng tạo ra những cảm giác kể trên, không



ai muốn nghe một chatbot thông báo rằng mình bị ung thư, hay một robot trông chừng con em họ”, ông Lee cho biết.

Dạy học có vẻ như là một trong những nghề nghiệp mà robot thực sự sẽ phù hợp hoàn hảo. Tuy nhiên, mặc dù một robot có thể có tất cả các câu trả lời cho sinh viên, nhưng dạy học không phải là một nghề lý tưởng cho AI. AI đòi hỏi phải được đào tạo liên tục về cảm xúc và tương tác của con người, những điều mà chỉ con người sinh ra và có thể hiểu một cách hợp lý. Mặc dù vẫn còn phải chờ xem liệu dự đoán của Lee sẽ trở thành sự thật hay không, có một điều chắc chắn: AI vẫn còn một chặng đường dài trước khi có thể làm chủ cách thức con người hoạt động.

Theo TS. Lee, mối quan hệ cộng sinh giữa con người và AI có thể giúp ích cho các khía cạnh phân tích và hành chính trong chăm sóc sức khỏe, tuy nhiên, các bác sĩ và y tá vẫn sẽ cần thiết. Ngoài ra, các công việc liên quan đến tâm thần học, công tác xã hội và tư vấn hôn nhân đều là

những ngành nghề đòi hỏi kỹ năng giao tiếp mạnh mẽ, sự đồng cảm và khả năng chiếm được lòng tin. Vì tâm thần học và các vai trò tư vấn khác đòi hỏi những kỹ năng giao tiếp sâu sắc như vậy, nên hầu như không thể đào tạo một cỗ máy phản ứng như con người trong các tình huống cảm xúc.

Tuy nhiên, AI vẫn được dùng để hỗ trợ công việc cho các bác sĩ. Đơn cử, một nhóm các nhà khoa học từ Đại học Stanford sử dụng AI để xác định khi nào bệnh nhân sẽ chết để cải thiện khả năng tiếp cận hoạt động chăm sóc giảm nhẹ, hoặc chăm sóc chuyên biệt cho bệnh nhân mắc bệnh hiểm nghèo.

Nhóm công việc phức tạp và chiến lược

Theo TS. Kai-Fu Lee, nhóm công việc này bao gồm nhà điều hành, nhà ngoại giao, nhà kinh tế.... Sự phức tạp của con người trong các ngành nghề này vượt xa những gì mà máy tính có thể xử lý. Các nhà quản lý giỏi có các kỹ năng tương tác

thiết yếu của con người bao gồm các khả năng thúc đẩy, đàm phán và thuyết phục. Thay mặt cho công ty, họ có thể kết nối hiệu quả với nhân viên. Quan trọng hơn, các nhà quản lý tốt nhất có thể thiết lập một hệ thống văn hóa và giá trị nơi làm việc thông qua các hành động và lời nói của họ, biết được những khó khăn từ nhân viên của họ. Trong khi AI có thể được sử

dụng để quản lý hiệu suất, thì việc quản lý nói chung sẽ tiếp tục được thực hiện bởi con người. Nếu một người quản lý chỉ đơn thuần là một quan chức ngồi sau bàn làm việc và ra lệnh cho nhân viên, thì họ có thể sẽ bị thay thế.

Nguồn: CNBC, <https://www.linkedin.com>

CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN

**Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ quốc gia; Văn Phòng Bộ;
Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Truyền thông Khoa học và Công nghệ**

CHỈ ĐẠO THỰC HIỆN

Trần Đắc Hiến, Nguyễn Thị Ngọc Diệp, Trần Quang Tuấn.

BAN BIÊN TẬP

Trưởng Ban: Trần Thị Thu Hà

Phó Trưởng Ban: Phùng Anh Tiến, Nguyễn Hoàng Giang

Thành viên: Nguyễn Mạnh Quân, Nguyễn Lê Hằng, Phạm Thu Thảo, Nguyễn Hạnh.

Mọi thông tin liên quan, xin vui lòng liên hệ:

Bà Trần Thị Thu Hà, Phó Cục trưởng Cục Thông tin KH&CN quốc gia

24 Lý Thường Kiệt, Hà Nội. Email: tranthithuha@vista.gov.vn