

LỜI GIỚI THIỆU

Lịch sử loài người đã trải qua 3 cuộc Cách mạng Công nghiệp và đang trải qua cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ 4. Cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ nhất là cơ khí hóa với máy chạy bằng hơi nước; lần thứ 2 là động cơ điện và dây chuyền sản xuất hàng loạt; lần thứ 3 là máy tính và tự động hóa; lần thứ 4 các hệ thống liên kết thế giới thực và ảo. Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (Cách mạng công nghiệp 4.0) đã và đang đến. Đây là cuộc Cách mạng chưa từng có trong lịch sử nhân loại, nó sẽ diễn biến rất nhanh, là sự kết hợp của công nghệ trong các lĩnh vực vật lý, số hóa và sinh học, tạo ra những khả năng hoàn toàn mới và có tác động sâu sắc đối với các hệ thống chính trị, xã hội, kinh tế của thế giới.

Trong bối cảnh Việt Nam đang hội nhập sâu rộng vào nền kinh tế thế giới với việc hoàn tất nhiều hiệp định thương mại tự do quy mô lớn như TPP, FTA với EU, Liên minh kinh tế Á – Âu, APEC..., việc tiếp cận thành tựu Cách mạng sản xuất mới sẽ tạo ra công cụ đắc lực giúp Việt Nam tham gia hiệu quả chuỗi giá trị toàn cầu và đẩy nhanh quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Những cải cách công nghệ mang tính đột phá có thể dẫn đến những điều kỳ diệu trong sản xuất và năng suất.

Để giúp bạn đọc có cái nhìn toàn diện hơn về Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 và những tác động tới chính phủ, doanh nghiệp, người dân, cũng như chiến lược và chính sách tại Việt Nam, Thư viện tỉnh Bắc Ninh biên soạn thư mục chuyên đề “**Cách mạng công nghiệp 4.0 - Cơ hội và thách thức ở Việt Nam**”.

Thư mục được chia làm 3 phần:

Phần I: Định hướng của Chính phủ về Cách mạng công nghiệp 4.0

Phần II: Cách mạng công nghiệp 4.0 ở Việt Nam - Cơ hội và thách thức

Phần III: Việt Nam trong quá trình hội nhập Cách mạng công nghiệp 4.0

Nguồn thông tin trong Thư mục được lấy từ báo, tạp chí hiện có trong Thư viện tỉnh và một số trang thông tin điện tử. Trong quá trình biên soạn Thư mục không tránh khỏi thiếu sót. Kính mong Quý bạn đọc lượng thứ.

THƯ VIỆN TỈNH BẮC NINH

**PHẦN I:
ĐỊNH HƯỚNG CỦA CHÍNH PHỦ VỀ CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0**

**CHỈ THỊ VỀ VIỆC TĂNG CƯỜNG NĂNG LỰC TIẾP CẬN CUỘC
CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ 4**

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 16 /CT-TTg

Hà Nội, ngày 04 tháng 5 năm 2017

**CHỈ THỊ
Về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc
Cách mạng công nghiệp lần thứ 4**

Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 với xu hướng phát triển dựa trên nền tảng tích hợp cao độ của hệ thống kết nối số hóa - vật lý - sinh học với sự đột phá của Internet vạn vật và Trí tuệ nhân tạo đang làm thay đổi căn bản nền sản xuất của thế giới. Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 với đặc điểm là tận dụng một cách triệt để sức mạnh lan toả của số hoá và công nghệ thông tin. Làn sóng công nghệ mới này đang diễn ra với tốc độ khác nhau tại các quốc gia trên thế giới, nhưng đang tạo ra tác động mạnh mẽ, ngày một gia tăng tới mọi mặt của đời sống kinh tế - xã hội, dẫn đến việc thay đổi phương thức và lực lượng sản xuất của xã hội.

Việt Nam là quốc gia đang trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế, cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 mở ra nhiều cơ hội trong việc nâng cao trình độ công nghệ, nâng cao năng lực sản xuất và cạnh tranh trong chuỗi sản phẩm; tạo ra sự thay đổi lớn về hình thái kinh doanh dịch vụ; tạo ra nhiều cơ hội cho các doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; giảm đáng kể chi phí giao dịch, vận chuyển; tạo cơ hội đầu tư hấp dẫn và đầy tiềm năng trong lĩnh vực công nghệ số và Internet đồng thời cũng là cơ hội lớn cho sản xuất công nghiệp với trình độ khoa học và công nghệ tiên tiến.

Tuy nhiên, nếu không bắt kịp nhịp độ phát triển của thế giới và khu vực, Việt Nam sẽ phải đối mặt những thách thức, tác động tiêu cực như: Sự tụt hậu về công nghệ, suy giảm sản xuất, kinh doanh; dư thừa lao động có kỹ năng và trình độ thấp gây phá vỡ thị trường lao động truyền thống, ảnh hưởng tới tình hình kinh tế xã hội đất nước; mất an toàn, an ninh thông tin, xâm phạm bản quyền, thiếu hụt nguồn nhân lực trình độ cao. Mặt khác có khả năng xuất hiện làn sóng đẩy công nghệ lạc hậu từ các nước phát triển sang các nước đang phát triển và chậm phát triển.

Do những thay đổi mang tính Cách mạng về khoa học và công nghệ dẫn tới thay đổi mạnh mẽ về cơ cấu, mô hình kinh tế, hệ thống quản lý nhà nước, xã hội cũng như phương thức hoạt động của các doanh nghiệp. Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 cũng đặt ra những thách thức đối với một số ngành, lĩnh vực cụ thể như: Yêu cầu về đổi mới công nghệ trong lĩnh vực công nghệ thông tin; đẩy mạnh khoa học phân tích và quản lý và xử lý dữ liệu lớn tạo ra tri thức mới, hỗ trợ việc đưa ra quyết định và tạo lợi thế cạnh tranh. Yêu cầu về đổi mới mô hình quản lý, sản xuất, tối ưu hóa mô hình kinh doanh, thiết lập chuỗi cung ứng và hậu cần thông minh trong mạng lưới chuỗi giá

trị toàn cầu và mô hình thuế quan mới. Yêu cầu về hệ thống quản lý sở hữu trí tuệ mới, tốt hơn trong thời đại số. Yêu cầu cao hơn về bảo đảm an toàn, an ninh thông tin mạng.

Để chủ động nắm bắt cơ hội, đưa ra các giải pháp thiết thực tận dụng tối đa các lợi thế, đồng thời giảm thiểu những tác động tiêu cực của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 đối với Việt Nam, Thủ tướng Chính phủ yêu cầu Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, các cơ quan Trung ương, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương trong thời gian từ nay đến năm 2020 tập trung chỉ đạo, tổ chức thực hiện có hiệu quả các giải pháp, nhiệm vụ sau:

I. CÁC GIẢI PHÁP

1. Tập trung thúc đẩy phát triển, tạo sự bứt phá thực sự về hạ tầng, ứng dụng và nhân lực công nghệ thông tin - truyền thông. Phát triển hạ tầng kết nối số và bảo đảm an toàn, an ninh mạng tạo điều kiện cho người dân và doanh nghiệp dễ dàng, bình đẳng trong tiếp cận các cơ hội phát triển nội dung số.

2. Tiếp tục đẩy mạnh việc thực hiện các Nghị quyết số 19-2017/NQ-CP ngày 06 tháng 02 năm 2017, số 35/NQ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2016 và số 36a/NQ-CP ngày 14 tháng 10 năm 2015 của Chính phủ nhằm cải thiện môi trường cạnh tranh kinh doanh để thúc đẩy sự phát triển của doanh nghiệp, tạo điều kiện cho doanh nghiệp nhanh chóng hấp thụ và phát triển được các công nghệ sản xuất mới. Các bộ, ngành cần khẩn trương triển khai xây dựng chính phủ điện tử; tiếp tục chủ động rà soát, bãi bỏ các điều kiện kinh doanh không còn phù hợp; sửa đổi các quy định quản lý chuyên ngành đối với hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu theo hướng đơn giản hóa và hiện đại hoá thủ tục hành chính.

3. Rà soát lại các chiến lược, chương trình hành động, đề xuất xây dựng kế hoạch và các nhiệm vụ trọng tâm để triển khai phù hợp với xu thế phát triển của Cách mạng công nghiệp lần thứ 4. Xây dựng chiến lược chuyển đổi số, nền quản trị thông minh, ưu tiên phát triển công nghiệp công nghệ số, nông nghiệp thông minh, du lịch thông minh, đô thị thông minh. Rà soát, lựa chọn phát triển sản phẩm chủ lực, sản phẩm cạnh tranh chiến lược của quốc gia bám sát các công nghệ sản xuất mới, tích hợp những công nghệ mới để tập trung đầu tư phát triển.

4. Tập trung thúc đẩy hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia theo hướng xây dựng các cơ chế, chính sách cụ thể, phù hợp để phát triển mạnh mẽ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo như: Có cơ chế tài chính thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học và phát hiện công nghệ của doanh nghiệp với tôn chỉ doanh nghiệp là trung tâm; đổi mới cơ chế đầu tư, tài trợ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ; có chính sách để phát triển mạnh mẽ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; kết nối cộng đồng khoa học và công nghệ người Việt Nam ở nước ngoài và cộng đồng trong nước.

5. Thay đổi mạnh mẽ các chính sách, nội dung, phương pháp giáo dục và dạy nghề nhằm tạo ra nguồn nhân lực có khả năng tiếp nhận các xu thế công nghệ sản xuất mới, trong đó cần tập trung vào thúc đẩy đào tạo về khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học (STEM), ngoại ngữ, tin học trong chương trình giáo dục phổ thông; đẩy mạnh tự chủ đại học, dạy nghề; thí điểm quy định về đào tạo nghề, đào tạo đại học đối với một số ngành đặc thù. Biến thách thức dân số cùng giá trị dân số vàng thành lợi thế trong hội nhập và phân công lao động quốc tế.

6. Nâng cao nhận thức của lãnh đạo các cấp, các ngành, các địa phương, doanh nghiệp và toàn xã hội về cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4. Tăng cường hội nhập

quốc tế và thông tin, truyền thông tạo hiểu biết và nhận thức đúng về bản chất, đặc trưng, các cơ hội và thách thức của Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 để có cách tiếp cận, giải pháp phù hợp, hiệu quả.

II. CÁC NHIỆM VỤ

1. Bộ Thông tin và Truyền thông

a) Tập trung thúc đẩy phát triển hạ tầng công nghệ thông tin, có chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư, phát hiện, kinh doanh công nghệ mới. Đẩy mạnh ứng dụng CNTT - truyền thông đáp ứng yêu cầu hiện đại hóa công nghệ thông tin - truyền thông trong phạm vi cả nước, bảo đảm an toàn, đồng bộ, kết nối liên ngành và liên vùng. Trong đó, các doanh nghiệp viễn thông chú trọng hoàn thiện mạng truyền thông di động 4G, bảo đảm cung cấp dịch vụ ổn định trong toàn quốc từ năm 2018; có chính sách tiếp cận, nghiên cứu và phát triển 5G, đáp ứng yêu cầu Internet kết nối vạn vật trong thời gian sớm nhất.

b) Tập trung phát triển một số lĩnh vực, sản phẩm trọng điểm về công nghệ công nghệ thông tin - truyền thông có vai trò then chốt trong cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4; ưu tiên, chú trọng phát triển nhân lực công nghệ thông tin, đặc biệt là nhân lực về an toàn, an ninh thông tin.

c) Chỉ đạo các cơ quan thông tin báo chí, truyền thông định hướng dư luận, giúp cho các tổ chức và người dân, có nhận thức đúng về của Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

2. Bộ Khoa học và Công nghệ

a) Tập trung thúc đẩy hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia để phát triển mạnh mẽ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo. Chủ trì, phối hợp các bộ, ngành, địa phương triển khai có kết quả Đề án Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 844/QĐ-TTg ngày 18 tháng 5 năm 2010.

b) Tập trung xây dựng, thúc đẩy các hoạt động ứng dụng, nghiên cứu phát triển, chuyển giao các công nghệ chủ chốt của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4. Xây dựng và trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Hệ Tri thức Việt số hoá” trong Quý II năm 2017.

c) Chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành, địa phương liên quan kết nối các chương trình, nhiệm vụ khoa học và công nghệ để tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4. Trong đó, tập trung thực hiện có hiệu quả các Chương trình khoa học và công nghệ quốc gia về Toán học, Vật lý, Khoa học cơ bản; các chương trình Đổi mới công nghệ, Phát triển công nghệ cao, Sản phẩm quốc gia, Nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm hàng hóa của doanh nghiệp, Sở hữu trí tuệ, Công nghiệp sinh học....

d) Chủ trì, phối hợp với Bộ Thông tin và Truyền thông cung cấp kịp thời thông tin để định hướng dư luận nhận thức đúng về Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

3. Các Bộ: Khoa học và Công nghệ; Công Thương; Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Giao thông vận tải; Xây dựng; Văn hóa, Thể thao và Du lịch

Chủ động rà soát, xây dựng, kế hoạch và nhiệm vụ trọng tâm của ngành mình để tổ chức triển khai phù hợp với xu thế phát triển của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4. Chủ trì, phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức lựa chọn, đề xuất các sản phẩm chủ lực, có lợi thế cạnh tranh của ngành mình, báo cáo Thủ tướng Chính phủ trong Quý IV năm 2017 để xem xét, chỉ đạo tập trung đầu tư phát triển.

4. Bộ Giáo dục và Đào tạo

Thúc đẩy triển khai giáo dục về khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học (STEM) trong chương trình giáo dục phổ thông; tổ chức thí điểm tại một số trường phổ thông ngay từ năm học 2017 - 2018. Nâng cao năng lực nghiên cứu, giảng dạy trong các cơ sở giáo dục đại học; tăng cường giáo dục những kỹ năng, kiến thức cơ bản, tư duy sáng tạo, khả năng thích nghi với những yêu cầu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

5. Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội

a) Đổi mới đào tạo, dạy nghề trong hệ thống các trường đào tạo nghề theo hướng phát triển nguồn nhân lực, chuyển đổi nghề nghiệp có kỹ năng phù hợp, có thể tiếp thu, làm chủ và khai thác vận hành hiệu quả những tiến bộ công nghệ của Cách mạng công nghiệp thứ 4.

b) Nghiên cứu, đề xuất các chính sách, giải pháp khắc phục, giảm thiểu tác động, ảnh hưởng của Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 tới cơ cấu thị trường lao động, an sinh xã hội; báo cáo Thủ tướng Chính phủ trong tháng 12 năm 2017.

6. Bộ Tài chính

Tập trung xây dựng các cơ chế, chính sách về thuế, tài chính nhằm khuyến khích doanh nghiệp đầu tư cho các hoạt động đổi mới công nghệ, nghiên cứu phát triển và đầu tư kinh doanh trong lĩnh vực CNTT và các công nghệ tiên tiến khác. Tiếp tục rà soát, khẩn trương thực hiện triệt để Nghị quyết số 41/NQ-CP ngày 26 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ về chính sách ưu đãi thuế thúc đẩy việc phát triển và ứng dụng CNTT tại Việt Nam.

7. Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam

Nghiên cứu, đánh giá xu hướng vận động của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4, kịp thời báo cáo Thủ tướng Chính phủ làm cơ sở chỉ đạo các bộ, ngành, địa phương xây dựng các nhiệm vụ, chiến lược, quy hoạch phát triển ngành, vùng, địa phương.

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam nắm bắt các xu thế phát triển khoa học và công nghệ; chủ trì, tổ chức triển khai các hướng nghiên cứu khoa học và công nghệ mũi nhọn, tiếp cận xu hướng công nghệ tiên tiến, hiện đại của Cách mạng công nghiệp lần thứ 4; trong đó bao gồm các nghiên cứu về CNTT, vật lý, sinh học, trí tuệ nhân tạo, vật liệu...

8. Ủy ban nhân dân tỉnh các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương

Rà soát, quy hoạch phát triển vùng, địa phương; đề xuất xây dựng kế hoạch và các nhiệm vụ trọng tâm để triển khai phù hợp với xu thế phát triển của Cách mạng công nghiệp lần thứ 4; rà soát các sản phẩm, lựa chọn sản phẩm chủ lực, phù hợp để tập trung đầu tư phát triển. Đẩy mạnh việc thực hiện một số nhiệm vụ cụ thể đã được Thủ tướng Chính phủ giao như: xây dựng thí điểm mô hình thành phố thông minh, đầu tư xây dựng và phát triển nông nghiệp công nghệ cao (tỉnh Bắc Ninh); thí điểm phổ cập kiến thức khoa học và công nghệ đến người dân qua điện thoại di động (tỉnh Bắc Giang); triển khai mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, phát triển sản phẩm chủ lực của tỉnh hướng tới quy mô sản xuất hàng hóa có sản lượng và chất lượng cao (tỉnh Hà Nam).

9. Hội đồng quốc gia về Phát triển bền vững và nâng cao năng lực cạnh tranh: Lồng ghép nội dung triển khai cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 trong quá trình tham mưu cho Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ.

10. Ủy ban quốc gia về ứng dụng công nghệ thông tin: Đề xuất phương án kiện toàn thành Ủy ban quốc gia về Công nghệ thông tin, báo cáo Thủ tướng Chính phủ. Giao Ủy ban tiếp tục tham mưu về chủ trương, chiến lược, tham gia xây dựng cơ chế chính sách để thúc đẩy phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin, tạo thuận lợi cho triển khai Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 ở Việt Nam.

Thủ tướng Chính phủ yêu cầu Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương tổ chức triển khai thực hiện nghiêm túc Chỉ thị này; trước ngày 15 tháng 12 hàng năm báo cáo kết quả, đánh giá tình hình triển khai hoạt động, các đề xuất, kiến nghị của bộ, ngành, địa phương và cơ quan mình, gửi Bộ Khoa học và Công nghệ để tổng hợp, báo cáo Thủ tướng Chính phủ./

Nơi nhận:

- Ban Bí thư Trung ương Đảng;
- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Văn phòng Trung ương Đảng;
- Văn phòng Tổng Bí thư;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Quốc hội;
- Ban Tuyên giáo Trung ương;
- Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam;
- Cơ quan Trung ương của các đoàn thể;
- VPCP: BTCN, các PCN, Trợ lý TTg, TGĐ công TTĐT, , các Vụ: KTTH, CN, NN, TKBT, ĐMDN, QHQT TH, KSTT;
- Lưu: VT, KGVX (3) NVH 116

THỦ TƯỚNG

Nguyễn Xuân Phúc
(đã ký)

CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0: THỦ TƯỚNG GIAO BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CHỦ TRÌ, THAM MƯU

Vũ Dũng

Ngày 3/4, tại phiên họp Chính phủ thường kỳ tháng 3/2017, Bộ trưởng Bộ KH&CN Chu Ngọc Anh và đại diện Hiệp hội Phần mềm và Dịch vụ công nghệ thông tin Việt Nam đã trình bày báo cáo chuyên đề về cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (Cách mạng công nghiệp 4.0).

Tập trung vào công nghệ thông tin

Khẳng định sự đồng tình với đánh giá của các bộ, ngành rằng trình độ công nghiệp và nghiên cứu của Việt Nam còn ở mức trung bình và thấp, doanh nghiệp chưa đảm bảo trang bị kiến thức trí tuệ và công nghệ, Bộ trưởng Chu Ngọc Anh đề xuất: “Khu vực lợi thế của chúng ta hiện nay là công nghệ thông tin (CNTT), truyền thông công nghiệp số. Lĩnh vực này đã có sự chuẩn bị. Đây là điểm cần tập trung cao độ và có thể ứng dụng vào các ngành cụ thể như ngân hàng, tài chính để mang lại giá trị gia tăng và các ngành tiềm năng như nông

ng nghiệp thông minh, đô thị thông minh, giao thông thông minh, y tế... Chính phủ cần đặt ra yêu cầu cho các ngành, các lĩnh vực xem cách tiếp cận của ngành có thể kế thừa, chuyển giao như thế nào”.

Bộ trưởng cũng tham mưu Chính phủ định hướng tiếp cận chủ đạo 5 trụ cột - những yếu tố cần có sự chuẩn bị tích lũy nhất định - gồm hạ tầng cơ sở, trung tâm dữ liệu, ứng dụng CNTT, nhân lực, an ninh an toàn. “Chúng ta thực sự phải có bứt phá về CNTT, công nghệ số. Tất cả các nước đều đang tập trung đầu tư cao độ vào khu vực này từ nghiên cứu đến sáng chế. Họ coi đây là nòng cốt và có những nghiên cứu phù hợp với từng quốc gia để đưa vào ứng dụng” - Bộ trưởng Chu Ngọc Anh nhấn mạnh.

Ông cho rằng, Chính phủ cần chỉ đạo các bộ, ngành, địa phương vào cuộc theo cách nhìn mô hình công nghiệp hóa trong từng lĩnh vực để có cơ chế, chính sách đồng bộ, giúp sản phẩm tích hợp được những công nghệ trên nền tảng của Industry 4.0.

“Khi làm việc với Bắc Ninh, chúng tôi được biết lãnh đạo tỉnh đã chỉ đạo xây dựng hạ tầng CNTT cáp quang băng thông rộng, triển khai chính phủ điện tử, đô thị thông minh; ưu đãi để các doanh nghiệp sản xuất và đầu tư trong lĩnh vực công nghệ của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0; đào tạo nhân lực theo mô hình STEM và đào tạo từ xa; triển khai du lịch thông minh bằng cách số hóa hệ thống thông tin về danh lam thắng cảnh, lễ hội... Đây là cách tiếp cận hết sức phù hợp với điều kiện của Việt Nam” - Bộ trưởng Chu Ngọc Anh nói.

Tận dụng mọi cơ hội từ Industry 4.0

Phát biểu tại phiên họp, Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam cho rằng, muốn tận dụng cơ hội từ Industry 4.0 thì đầu tiên phải có hành động mang tính đột phá về CNTT. “Cần đẩy mạnh dịch vụ công qua mạng, phát triển nguồn nhân lực CNTT hay tìm ra một số doanh nghiệp chủ lực - không kể là doanh nghiệp nhà nước, tư nhân hay liên doanh - để đặt các bài toán cụ thể về vấn đề này” - Phó Thủ tướng nói.

Từ báo cáo và các ý kiến tại hội nghị, Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc nhấn mạnh yêu cầu có giải pháp tận dụng cơ hội, hạn chế thách thức của Cách mạng công nghiệp 4.0. Các cấp, các ngành phải làm tốt công tác truyền thông, tăng cường nhận thức “đề toàn xã hội, từng người dân, doanh nghiệp, cơ quan, tổ chức đều hiểu về thời cơ, thách thức của Cách mạng công nghiệp 4.0”.



Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc chỉ đạo trong phiên họp Chính phủ thường kỳ sáng 3/4.

Thủ tướng đề nghị các viện nghiên cứu, các chuyên gia, doanh nghiệp và người dân cùng tận dụng cơ hội của cuộc Cách mạng này để đất nước có bước đột phá về kinh tế - xã hội. Hội đồng Quốc gia về phát triển bền vững và nâng cao năng lực cạnh tranh cần kịp thời nghiên cứu đề xuất với Thủ tướng những chính sách, thể chế cần thay đổi, bổ sung.

Thủ tướng giao Bộ KH&CN chủ trì theo dõi tình hình triển khai việc tận dụng cơ hội từ Cách mạng công nghiệp 4.0, xây dựng báo cáo kết quả thực hiện hằng năm; đôn đốc, tham mưu, đề xuất để đưa cuộc Cách mạng này vào Việt Nam một cách mạnh mẽ, quyết liệt. Thủ tướng cũng yêu cầu các bộ trưởng nhận thức rõ về cuộc Cách mạng này, “tránh tình trạng chỗ nào cũng nói đến Cách mạng công nghiệp 4.0 nhưng được hỏi làm gì cho bộ mình, ngành mình thì không ai biết rõ ràng”.

Nguồn: <http://khoa hoc phat trien.vn>

**THỦ TƯỚNG NGUYỄN XUÂN PHÚC:
CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 LÀ CƠ HỘI THỰC HIỆN
KHÁT VỌNG PHỒN VINH CỦA DÂN TỘC**

Hoàng Phiêu

Trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 (Industry 4.0), các quốc gia trên thế giới đều có những chính sách phù hợp để tận dụng tối đa lợi thế của đất nước. Để có thể tiếp cận thành công Industry 4.0, Việt Nam cần xây dựng thế mạnh và giá trị cốt lõi của mình dựa trên nhân tố đột phá là đổi mới sáng tạo, trên cơ sở sự phối hợp nhịp nhàng giữa Chính phủ và doanh nghiệp.

Phát triển nền kinh tế số và công nghiệp thông minh

Phát biểu tại phiên khai mạc Hội thảo - Triển lãm quốc tế “Phát triển công nghiệp thông minh - Smart Industry World 2017” vừa diễn ra tại Hà Nội, Ủy viên Bộ Chính trị, Thủ tướng Chính phủ Nguyễn Xuân Phúc nêu rõ các quốc gia trên thế giới đều có những đối sách khác nhau nhằm tận dụng được xu thế của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, như Chương trình “Công nghiệp 4.0” của Cộng hòa Liên bang Đức; Chương trình “Hợp tác Sản xuất Tiên tiến” của Mỹ với sáng kiến “Cộng đồng Công nghiệp Internet”...

Theo Thủ tướng, hầu hết các nước phát triển và đang phát triển ở châu Á như Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc, Singapore đều đã đưa ra những chiến lược phát triển kinh tế số, thúc đẩy công nghiệp thông minh.

“Nhiều tập đoàn như Alibaba, Facebook, Amazon... đã trở thành những người khổng lồ trong thương mại điện tử, mạng xã hội và có tác động lan tỏa, kết nối mạnh mẽ trong nền kinh tế toàn cầu” - Thủ tướng nêu rõ.

Trước xu hướng đó, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chỉ thị 16 về tận dụng cơ hội của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư với nhiều giải pháp quan trọng. Các bộ, ngành và địa phương tập trung xây dựng và triển khai kế hoạch ứng dụng công nghệ thông tin. Đa số các dịch vụ công hiện nay đã chuyển sang trực tuyến (88%), trong đó hơn 10% đã ở mức độ 3 và 4.

Đến nay, Việt Nam đã cơ bản phủ sóng 4G với trên 4 nghìn trạm phát sóng và hơn 95% dân số được phủ sóng; khoảng 52 triệu người dùng Internet, chiếm 54% dân số (đứng thứ 5 ở Châu Á - Thái Bình Dương) và khoảng 55% người Việt sử dụng điện thoại thông minh. Đây là một nền tảng quan trọng giúp Việt Nam nắm bắt nhanh chóng những thành tựu công nghệ mới.

Cùng với đó, số doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tăng gần gấp đôi, từ 1.800 năm 2016 lên trên 3.000 năm 2017. Cùng với khoảng 40 Quỹ đầu tư mạo hiểm quốc tế đã hoạt động tại Việt Nam, các tập đoàn, ngân hàng lớn và các nhà đầu tư tích cực tham gia huy động, sử dụng nguồn lực tài chính lớn cho khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo.

“Đặc biệt, Tập đoàn Viettel đã được xếp hạng top 5 thương hiệu viễn thông hiệu quả nhất ASEAN, top 100 thương hiệu viễn thông lớn nhất thế giới” - Thủ tướng biểu dương.

Bên cạnh những cơ hội, Thủ tướng cũng chỉ rõ những thách thức. Đó là nhiều ngành thâm dụng lao động như dệt may, da giày... sẽ thay đổi công nghệ sản xuất theo hướng tự động hóa, rô-bốt hóa, ảnh hưởng đến việc làm của hàng triệu lao động. Việt Nam sẽ phải đối mặt với nguy cơ tụt hậu ngày càng xa, dư thừa lao động trình độ thấp, nhập khẩu công nghệ lạc hậu, mất an toàn, an ninh thông tin. Doanh nghiệp Việt Nam phần lớn là nhỏ và vừa, chưa đủ năng lực cạnh tranh, chưa sẵn sàng tiếp cận công nghệ mới...

Vì vậy, quan điểm chỉ đạo của Chính phủ là tập trung xây dựng, phát triển nền kinh tế số và công nghiệp thông minh, coi đây là nhiệm vụ trọng tâm, cốt lõi của tái cấu trúc nền kinh tế gắn với chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh.

Đồng thời nêu rõ một số nội dung trọng tâm như tập trung hoàn thiện thể chế, cơ chế, chính sách, pháp luật cho phát triển nền kinh tế số, công nghiệp thông minh. Phấn đấu đến năm 2020 Việt Nam có đội ngũ trên 1 triệu nhân lực công nghệ số trình độ cao...

Thủ tướng đề nghị các đại biểu tại hội thảo chia sẻ kinh nghiệm quốc tế về phát triển kinh tế số, công nghiệp thông minh, đặc biệt là những nước có điều kiện tương đồng với Việt Nam như Trung Quốc và các nước ASEAN; trong đó nêu rõ những bài học kinh nghiệm và điều kiện áp dụng.

“Cách mạng công nghiệp 4.0 là cơ hội thực hiện khát vọng phồn vinh của dân tộc, chúng ta không thể bỏ lỡ và cần chủ động nắm bắt. Hãy cùng nỗ lực, biến khát vọng thịnh vượng của quốc gia, dân tộc thành những việc làm và hành động cụ thể. Tập trung nắm bắt xu hướng công nghệ mới, trang bị đủ năng lực, sẵn sàng tiếp nhận các mô hình kinh doanh mới, dũng cảm từ bỏ, cải cách mô hình cũ để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường, người tiêu dùng” - Thủ tướng nhấn mạnh.

Đổi mới sáng tạo - tạo bước đột phá

Tại Hội thảo, trong phần trình bày của Bộ KH&CN, Thứ trưởng Bộ Khoa học và công nghệ (KH&CN) Phạm Đại Dương cho rằng, để có thể tiếp cận thành công cơ hội của Industry 4.0, chúng ta cần xây dựng thể mạnh và giá trị cốt lõi của Việt Nam dựa trên nhân tố đột phá là đổi mới sáng tạo, trên cơ sở sự phối hợp nhịp nhàng giữa Chính phủ và doanh nghiệp.

“Để có thể tiếp cận thành công cơ hội của Industry 4.0, chúng ta cần xây dựng thể mạnh và giá trị cốt lõi của Việt Nam dựa trên nhân tố đột phá là đổi mới sáng tạo, trên cơ sở sự phối hợp nhịp nhàng giữa Chính phủ và doanh nghiệp” - Thứ trưởng khẳng định.

Vậy thế giới đang làm gì để bắt nhịp từ Industry 4.0, Thứ trưởng Phạm Đại Dương cho biết, tại Mỹ đã có nhiều chương trình, chiến lược để giữ vững vị thế dẫn đầu về công nghệ, đặc biệt là các công nghệ mới nhất liên quan đến Industry 4.0. Có thể kể đến như: Internet công nghiệp (Industrial Internet); Hợp tác sản xuất nâng cao (Advanced Manufacturing Partnership - AMP). Ở Đức cũng xây dựng Chiến lược Industrie 4.0 để tiến lên với trọng tâm là sản xuất thông minh. Chính phủ Đức đầu tư 200 triệu Euro cho nghiên cứu các công nghệ trong lĩnh vực này. Ở Nhật Bản đã xây dựng Society 5.0, là một sự kết hợp của Công nghiệp 4.0 với vấn đề về văn hóa, xã hội. Mục tiêu là xây dựng Nhật Bản trở thành “quốc gia thân thiện đổi mới sáng tạo nhất thế giới”. Cùng với đó các quốc gia như Hàn Quốc, Trung Quốc, Thái Lan đều xây dựng chiến lược phát triển riêng với những khoản đầu tư ngân sách rất lớn cho công cuộc này.

Cách tiếp cận của các quốc gia trên thế giới là tập trung xây dựng môi trường kinh doanh thuận lợi và hiệu quả nhằm thúc đẩy doanh nghiệp đổi mới sáng tạo, thúc đẩy số hoá, ứng dụng các công nghệ số hoá trong công nghiệp, dịch vụ như: Nâng cấp hạ tầng truyền thông băng thông rộng, các chương trình nghiên cứu và phát triển trong các lĩnh vực trí tuệ nhân tạo, tự động hoá, Internet

vạn vật,...; có chính sách bảo vệ và thúc đẩy sử dụng tài sản trí tuệ; hỗ trợ kinh phí hoặc lãi suất vay cho doanh nghiệp triển khai chuyển đổi số.

Theo Thứ trưởng Phạm Đại Dương, thực tế ở Việt Nam, tuy chưa có chiến lược riêng về thúc đẩy Industry 4.0 nhưng trong từng lĩnh vực liên quan, đã có những định hướng và chiến lược cụ thể. Theo đó trong các chỉ đạo của Chỉ thị số 50 của Ban Bí thư về việc đẩy mạnh phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học; các chiến lược phát triển Công nghệ thông tin - Truyền thông Việt Nam; Chiến lược phát triển KH&CN giai đoạn 2011-2020 với việc xác định các lĩnh vực ưu tiên bao gồm: CNTT-TT, công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu mới, công nghệ chế tạo máy - tự động hoá; Chỉ thị 16/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ về nâng cao năng lực tiếp cận cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4... đã góp phần chuẩn bị cơ sở hạ tầng, nguồn lực Việt Nam tận dụng được cơ hội của Industry 4.0.

Để có thể tiếp cận thành công cơ hội của Industry 4.0, dưới góc nhìn của ngành KH&CN, Bộ KH&CN khuyến nghị:

- Nhà nước cần chủ động hơn trong việc phối hợp với các doanh nghiệp, đặt doanh nghiệp làm trung tâm trong xây dựng các chính sách. Đặc biệt là các chính sách hướng tới phát triển công nghiệp 4.0, chính sách hỗ trợ lãi suất cho các doanh nghiệp chuyển đổi số hoá, chuyển giao và đổi mới công nghệ.

- Các doanh nghiệp cần tích cực, chủ động hơn trong phối hợp với Chính phủ, chia sẻ với Chính phủ về nguồn lực để phát triển hạ tầng, tiềm lực khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo quốc gia.

- Quyết liệt đổi mới căn bản giáo dục và đào tạo, đặc biệt là dạy nghề. Phát triển một số sản phẩm có khả năng cạnh tranh chiến lược ở tầm quốc gia.

- Có chiến lược hợp tác cụ thể với các quốc gia đi đầu trong khu vực để cùng phát triển những thế mạnh của mình, tận dụng cơ hội của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

- Cần sự chung tay của nhóm các chuyên gia cao cấp từ các khối doanh nghiệp, trường đại học, viện nghiên cứu và chính phủ để khảo sát, đánh giá lại hiện trạng sẵn sàng với Industry 4.0 của Việt Nam, dự báo một số kịch bản tác động của Industry 4.0 tới Việt Nam, từ đó xây dựng chiến lược tiếp cận Industry 4.0 một cách rõ ràng hơn cho Việt Nam.

Nguồn: <https://laodong.vn>

THỦ TƯỚNG CHỈ RA 6 GIẢI PHÁP ĐỂ VIỆT NAM BẮT KỊP CÁCH MẠNG 4.0

Wương Diệu Quân

Đây là nội dung được Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc nêu ra tại hội thảo “Định hình và phát triển nền sản xuất công nghiệp thông minh trong tương lai”, sáng 05/12.

6 giải pháp để phát triển Công nghiệp 4.0

Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc cho rằng, cùng sự phát triển bùng nổ của nền kinh tế số, Cách mạng công nghiệp 4.0 tạo ra cả cơ hội lẫn thách thức to lớn đối với sự phát triển của từng quốc gia, các dân tộc cũng như mỗi cộng đồng, cá nhân và doanh nghiệp. Nhận thức sớm điều này, ngày 04/05/2017, Chỉ thị 16 về tăng cường năng lực tiếp cận Cách mạng công nghiệp 4.0 (CMCN 4.0) đã được ban hành. Thủ tướng cho biết, để Việt Nam bắt kịp cuộc CMCN 4.0, cần thực hiện đồng thời 6 giải pháp:

Thứ nhất, tập trung hoàn thiện cơ chế, thể chế, chính sách, pháp luật theo kịp kinh tế số, công nghiệp thông minh.

Thứ hai, xây dựng kết cấu hạ tầng đồng bộ, trong đó, công nghệ thông tin và hạ tầng thông tin đóng vai trò hạ tầng của hạ tầng.

Thứ ba, phát triển nhanh nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu kinh tế số.

Thứ tư, phát triển hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia, thúc đẩy khởi nghiệp trong mọi ngành mọi lĩnh vực, có kế hoạch cụ thể và khả thi để phát triển và làm chủ hệ tri thức Việt số hóa, khơi dậy đam mê khát vọng.

Thứ năm, cả hệ thống chính trị, cộng đồng doanh nghiệp, người dân cần chung tay trong đổi mới sáng tạo, chủ động nắm bắt, khai thác có hiệu quả các cơ hội to lớn của CMCN 4.0 mang lại.

Thứ sáu, doanh nghiệp vừa là trung tâm, vừa là động lực của sự phát triển công nghệ mới, ứng dụng khoa học công nghệ vào thực tiễn đời sống. Phát triển doanh nghiệp số được xác định là nhiệm vụ trung tâm, lâu dài để phát triển kinh tế số ở Việt Nam.

Hiện nay, quan điểm chỉ đạo của Chính phủ là phát triển kinh tế số, công nghiệp thông minh gắn với chuyển đổi, tái cơ cấu nền kinh tế để tăng cường năng lực cạnh tranh quốc gia. Thủ tướng mong muốn nhận được những ý kiến của các đại biểu. Những ý kiến sẽ được tổng hợp để xây dựng chiến lược tổng thể về tiếp cận CMCN 4.0.

“Cách mạng công nghiệp 4.0 là cơ hội thực hiện khát vọng phồn vinh dân tộc, không thể bỏ lỡ, phát huy lợi thế, phải có ứng xử cởi mở, tạo dựng môi trường thông thoáng, thúc đẩy mô hình mới” - Thủ tướng khẳng định

Hành trình dài luôn bắt đầu từ hành trình ngắn

Ông Nguyễn Văn Bình, Trưởng ban Kinh tế Trung ương cho biết, chiến lược 4.0 đã được nhiều nước trên thế giới xây dựng. Không chỉ những nước phát triển như Mỹ, Đức, Nhật, mà một số nước ở châu Phi như Kenya cũng đã ban

hành chiến lược 4.0. Trong khu vực, Trung Quốc, Thái Lan, Singapore cũng đã có chiến lược để tiếp cận cuộc cách mạng công nghiệp đang diễn ra.

Theo Trưởng ban Kinh tế Trung ương, Việt Nam phải tham gia vào cuộc CMCN 4.0 nếu không muốn phải trả giá đắt về sau này. Mỗi người Việt Nam cần vượt qua tư duy cũ, cách làm cũ trong thời gian ngắn để bắt kịp cuộc cách mạng.

Điều khó khăn đối với Việt Nam là sự phát triển không đồng đều giữa các vùng miền. Có những nơi chỉ đang diễn CMCN 3.0, 2.0,... Tuy vậy, bối cảnh hiện tại đòi hỏi Việt Nam phải bắt kịp 4.0. Do đó, chiến lược sắp được xây dựng cần phải nêu lên từng bước đi phù hợp như Nhật Bản thường nói: “Một hành trình dài luôn bắt đầu từ hành trình ngắn”.

Nguồn: Theo Trí thức trẻ

CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ 4 LÀ CƠ HỘI PHÁT TRIỂN CỦA VIỆT NAM

Thành Chung

Phó Thủ tướng Vương Đình Huệ cho rằng mỗi cuộc Cách mạng công nghiệp của thế giới đã tạo cơ hội phát triển cho một số quốc gia. Cơ hội phát triển của Việt Nam sẽ ở cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 này.

Sáng 17/11 tại Hà Nội, Phó Thủ tướng Vương Đình Huệ đã tham dự Hội thảo: “Năng lực cạnh tranh và phát triển bao trùm trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư” do Bộ Ngoại giao Việt Nam và Diễn đàn Kinh tế thế giới WEF tổ chức. Sự kiện thu hút sự quan tâm của các chuyên gia kinh tế trong nước và nước ngoài, lãnh đạo của các doanh nghiệp, quỹ đầu tư tài chính...

Cơ hội đã đến với các nước đang phát triển

Phát biểu tại hội thảo, Phó Thủ tướng Vương Đình Huệ cho biết mỗi cuộc Cách mạng công nghiệp (CMCN) tạo ra cơ hội vượt lên phía trước cho một số quốc gia. Việc phát minh ra động cơ hơi nước năm 1784 đã giúp nước Anh và châu Âu nổi lên như là các cường quốc trong CMCN lần thứ nhất; phát minh ra động cơ điện (1870) mở rộng tầm ảnh hưởng của các cường quốc như Mỹ, Đức và sau đó là Nhật Bản trong CMCN lần thứ 2; và sự ra đời của công nghệ bán dẫn, vi mạch, máy tính, Internet trong CMCN lần thứ 3 trong một thời gian ngắn giúp Hàn Quốc, Đài Loan, Singapore từ những quốc gia, vùng lãnh thổ đầy khó khăn chính thức gia nhập nhóm các nền kinh tế phát triển nhất.

Hiện nay, cuộc CMCN lần thứ 4 (CMCN 4.0) với trung tâm là một thế giới siêu kết nối số đang làm thay đổi nhanh chóng và sâu rộng cuộc sống, hành vi của mỗi người dân, tạo điều kiện thuận lợi để tăng năng suất và phát sinh ra những mô hình, cách thức kinh doanh mới và những người có thu nhập thấp cũng có thể tận dụng và thụ hưởng trực tiếp thành quả.

“Thực tế chứng minh, các quốc gia đang phát triển hoàn toàn có thể bắt kịp và vượt các quốc gia phát triển trong cuộc CMCN 4.0”, Phó Thủ tướng nhận định khi đưa ra ví dụ đại đa số người dân ở châu Âu và Bắc Mỹ chưa có thói

quen sử dụng thanh toán qua di động, thì 90% dân số trưởng thành ở Kenya, trên 40% dân số trưởng thành ở tại Tanzania, Zimbabwe, hay Namibia thường xuyên sử dụng phương thức thanh toán thuận tiện này.

Uber, công ty thường được nhắc tới như ví dụ tiêu biểu trong CMCN 4.0, đã phải “quy phục” tại thị trường Trung Quốc cho Didi Chuxing - một đối thủ ở địa phương, đồng thời bị cạnh tranh gay gắt bởi Grab tại Việt Nam và nhiều quốc gia Đông Nam Á.

Công ty thương mại điện tử Alibaba giúp hàng triệu hộ kinh doanh và doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Trung Quốc tham gia vào nền kinh tế số, tăng sức cạnh tranh của quốc gia này trên phạm vi toàn cầu. Ấn Độ cũng không nằm ngoài sự phát triển mới khi có nhiều doanh nghiệp thành danh trong nền kinh tế số.

Do đó, Phó Thủ tướng Vương Đình Huệ khẳng định: “Nhờ CMCN 4.0 mà lần đầu tiên trong lịch sử nhân loại, mọi người dân đều có thể khởi nghiệp. Đây chính là cơ hội cho sự phát triển bao trùm”.

Cơ hội của Việt Nam và những thách thức

Việt Nam có nhiều cơ hội để tiếp cận và tham gia cuộc chơi công nghệ mới khi là thị trường trên 93 triệu dân, dân số trẻ, có trên 130 triệu thuê bao di động. Vùng phủ 4G lên đến 99% quận, huyện với gần 60 triệu kết nối di động băng thông rộng (3G, 4G). Hiện nay 55% dân số đã thường xuyên kết nối Internet và còn tiếp tục tăng nhanh. Đây là nền tảng thuận lợi để những mô hình kinh doanh mới, dựa trên kết nối số phát triển nhanh.

Phó Thủ tướng cho rằng do điều kiện lịch sử, Việt Nam đã “lỡ nhịp” cả ba cuộc CMCN trước đây và khẳng định: “Cơ hội của Việt Nam sẽ ở cuộc CMCN lần thứ 4 này là rất lớn” và phải chuẩn bị nghiêm túc, toàn diện, có trọng điểm để nắm bắt được cơ hội phát triển đất nước.

Tuy nhiên những vấn đề đặt ra với Việt Nam trong cuộc Cách mạng 4.0 cần được các chuyên gia giúp Chính phủ làm rõ: Giảm bớt các rào cản, chuyển dịch lao động ở quy mô lớn khi các mô hình kinh doanh mới ra đời, xu hướng tự động hóa phát triển; đào tạo lực lượng lao động chất lượng cao, có khả năng thích ứng và năng lực đổi mới - sáng tạo; kiến tạo môi trường phát triển toàn diện, mang tính phổ cập giữa các vùng miền, để mọi người dân được hưởng lợi, không ai bị bỏ lại phía sau; nghĩa vụ tài chính, cạnh tranh công bằng giữa các loại hình kinh doanh cần phải kiểm soát tốt.



Toàn cảnh Hội thảo

Còn Chính phủ Việt Nam, Phó Thủ tướng Vương Đình Huệ cho biết, sẽ thường xuyên đối thoại, làm việc chặt chẽ với cộng đồng doanh nghiệp, các chuyên gia trong và ngoài nước để tìm hiểu và loại bỏ các rào cản, các vấn đề đã và có thể sẽ phát sinh, xây dựng các chương trình hành động cần thiết, tích cực khuyến khích hệ sinh thái khởi nghiệp trên nền tảng khoa học công nghệ hướng tới cộng đồng.

Chính phủ tiếp tục đầu tư, nâng cấp hạ tầng kết nối số bao gồm hạ tầng cứng giúp mọi cá nhân, mọi thiết bị, cảm biến được kết nối mọi lúc, mọi nơi, an toàn, với tốc độ cao, theo thời gian thực và hạ tầng mềm bao gồm những vấn đề như các quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy định pháp lý về giao dịch số, chữ ký số, thanh toán điện tử, các dịch vụ công nghệ tài chính (Fintech), sở hữu trí tuệ.

Đồng thời, Chính phủ thúc đẩy số hóa trong lĩnh vực quản trị công, là điều kiện tiên quyết để đạt được một tầm nhìn thống nhất về chính phủ điện tử (e-government) với các công dân điện tử (e-citizen) trong một nền kinh tế kết nối số.

Nguồn: <http://baochinhphu.vn>

10 NHIỆM VỤ CẦN THỰC HIỆN ĐỂ TẬN DỤNG TỐI ĐA CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

Nguyễn Quỳnh

Tại cuộc họp báo Chính phủ ngày 3/4, Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Trương Minh Tuấn cho biết, cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 là cuộc cách mạng kết hợp công nghệ trong các lĩnh vực như vật lý, số hóa, sinh học và vốn đề tạo ra những khả năng hoàn toàn mới, tác động sâu sắc đến các lĩnh vực của đời sống xã hội.

“Trong cuộc cách mạng này, cơ hội đem đến cho chúng ta rất lớn, tuy nhiên, thách thức cũng không hề nhỏ. Bộ Chính trị và Chính phủ rất quan tâm

đến việc này bởi hiện nay tất cả thế giới đang quan tâm đến cuộc cách mạng công nghiệp 4.0”, Bộ trưởng Trương Minh Tuấn khẳng định.



Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Trương Minh Tuấn.

Theo Bộ trưởng Trương Minh Tuấn, để tận dụng được tối đa cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 sẽ phải có 10 nhiệm vụ cần thực hiện. Trong đó, nhiệm vụ đặt ra là phải tăng tốc phát triển hạ tầng thông tin trên cơ sở bảo đảm tính kế thừa, tận dụng thành tựu kết quả đã có, phù hợp với các chiến lược quy hoạch kế hoạch trong các lĩnh vực, trong đó phải ưu tiên công nghệ thông tin và truyền thông, coi đây là hạ tầng trong sự phát triển, trong cuộc cách mạng công nghiệp này. Làm thế nào đó để kết hợp với những đột phá trong phát triển với những mục tiêu cao hơn, tốc độ nhanh hơn.

Thứ hai là đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin vào quản lý, khai thác, vận hành hệ thống kết cấu hạ tầng của toàn bộ nền kinh tế. Coi thúc đẩy phát triển ứng dụng công nghệ thông tin là nhiệm vụ ưu tiên hàng đầu trong lộ trình công nghiệp hóa hiện đại hóa từng ngành, từng lĩnh vực.

Thứ ba là phát triển công nghiệp công nghệ thông tin - truyền thông có giá trị gia tăng và chủ động gia nhập chuỗi cung ứng toàn cầu và đáp ứng nhu cầu trong nước, cũng như xuất khẩu ra thị trường thế giới.

Thứ tư, rà soát, điều chỉnh, bổ sung chiến lược quy hoạch kế hoạch phát triển hạ tầng, ứng dụng công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công nghệ thông tin hiện đại hóa trong phạm vi cả nước, bảo đảm tính đồng bộ, sự kết nối liên ngành và liên vùng.

Thứ năm, xây dựng các chính sách cơ chế và các giải pháp có tính đột phá để khai thác và huy động tối đa nguồn lực cho đầu tư xây dựng phát triển hạ tầng, trong đó đề xuất chính sách, cơ chế tài chính đặc thù để huy động vốn cho đầu tư phát triển hệ thống hạ tầng, bảo đảm tính khả thi.

Thứ sáu, sửa đổi bổ sung hoàn thiện các quy định pháp luật và các cơ chế chính sách bảo đảm tạo được môi trường pháp lý thuận lợi cho ứng dụng phát triển công nghệ, đẩy mạnh phát triển hạ tầng.

Thứ bảy, ưu tiên nguồn lực để triển khai phát triển nguồn nhân lực công nghệ chất lượng cao, tăng cường đào tạo nguồn nhân lực, đào tạo kỹ năng sử

dụng công nghệ, góp phần đẩy mạnh khả năng tiếp cận sử dụng công nghệ, ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật cho phát triển kinh tế-xã hội nhằm xây dựng một xã hội học tập, nâng cao dân trí.

Thứ tám, nâng cao năng lực làm chủ công nghệ, năng lực nghiên cứu phát triển, sản xuất các sản phẩm trọng điểm về công nghệ, ưu tiên đầu tư nghiên cứu sáng tạo, ưu tiên cho việc mua hoặc chuyển giao công nghệ mới để tạo ra sản phẩm dịch vụ mang thương hiệu Việt, có khả năng cạnh tranh.

Thứ chín là nâng cao năng lực, hiệu lực, hiệu quả quản lý sử dụng hệ thống hạ tầng và nội dung thông tin để phục vụ lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành của Đảng, Nhà nước và phát triển năng lực công nghệ thông tin quốc gia để làm chủ, đáp ứng yêu cầu cung cấp trao đổi thông tin trong xã hội, thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội, bảo đảm an ninh quốc phòng, bảo đảm an toàn an ninh thông tin, chủ quyền quốc gia về không gian mạng.

Cuối cùng là nhiệm vụ đẩy mạnh thông tin tuyên truyền. Bộ trưởng Trương Minh Tuấn cho biết, Thủ tướng Chính phủ đã nhấn mạnh và yêu cầu các cơ quan báo chí phải tuyên truyền mạnh mẽ để nâng cao nhận thức cho người dân biết về vai trò tầm quan trọng là chúng ta đang đứng trước ngưỡng cửa của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 này.

Thủ tướng cũng giao Bộ Khoa học và Công nghệ là đầu mối chủ trì, phối hợp với Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Giáo dục và Đào tạo xây dựng kế hoạch triển khai cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 tại Việt Nam. Từ nay đến cuối năm, sẽ có báo cáo đánh giá việc triển khai từ tháng 4 đến hết năm 2017.

“Đây là những nội dung cụ thể, hiện nay Bộ Khoa học và Công nghệ sẽ chủ trì, phối hợp với Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Giáo dục và Đào tạo xung quanh việc đào tạo nguồn lực xây dựng, xây dựng kết cấu hạ tầng để bảo đảm chúng ta bước vào cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 này, không bị bỏ lỡ con tàu. Khi chúng ta bước lên tàu là chúng ta sẽ tiếp tục đẩy mạnh tăng trưởng và phát triển”, Bộ trưởng Trương Minh Tuấn khẳng định./

Nguồn: <https://vov.vn>

CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0: VIỆT NAM CẦN LÀM GÌ ĐỂ PHÁT TRIỂN NỀN KINH TẾ

Thùy An

Việt Nam và nền kinh tế số

Nền kinh tế số (hay còn gọi là nền kinh tế internet hoặc kinh tế mới) là một nền kinh tế dựa trên các công nghệ kỹ thuật số. Những năm qua, tiến bộ công nghệ đã tác động vào các ngành kinh doanh cũng như mọi khía cạnh của cuộc sống. Điều này khiến kinh tế số ngày càng đóng một vai trò quan trọng hơn trong tổng thể nền kinh tế tại mỗi quốc gia, trong đó có Việt Nam.

Bằng việc ban hành các văn bản như: Nghị quyết 36A về Chính phủ điện tử, Chỉ thị 16 về phát triển Cách mạng công nghiệp 4.0..., Chính phủ Việt Nam đã thể hiện tầm nhìn chiến lược trong việc nhận biết các cơ hội, giá trị và thúc

đẩy phát triển nền kinh tế số, hình thành thành phố thông minh tại Việt Nam, tạo cơ hội và tiền đề nắm bắt Cách mạng công nghiệp 4.0.



Diễn đàn kinh tế tư nhân Việt Nam – lần thứ 2 diễn ra vào ngày 31/7 vừa qua

Song, quá trình hình thành và phát triển nền kinh tế số cũng như thành phố thông minh ở Việt Nam còn nhiều thách thức bởi một số nguyên nhân như: Chưa hội tụ được các điều kiện thuận lợi để thúc đẩy nền kinh tế số, chưa thống nhất nhận thức, còn thiếu nguồn lực...

Ngày 31/7 vừa qua, chương trình "Diễn đàn kinh tế tư nhân Việt Nam – lần thứ 2" với chủ đề "Chương trình hành động của khu vực tư nhân từ Nghị quyết Trung ương 5" đã tổ chức tại Hà Nội.

Tại đây, chuyên đề "Kinh tế số - Thúc đẩy thực thi chính sách để tạo đà bắt kịp Cách mạng công nghiệp 4.0" là một trong các nội dung giành được rất nhiều sự chú ý. Đây được xem là cơ hội để các doanh nghiệp đưa ra những đề xuất, kiến nghị giúp thúc đẩy và phát triển nền kinh tế số tại Việt Nam. Từ đó, giúp các cơ quan chức năng đề ra chiến lược phù hợp để phát triển nền kinh tế số trong điều kiện thực tại của nước ta.

Việt Nam cần làm gì để phát triển nền kinh tế số

Với vai trò là người điều phối chính của phiên thảo luận chuyên đề, ông Nguyễn Trung Chính - Tổng Giám đốc Tập đoàn Công nghệ CMC đã đưa ra những kiến nghị hết sức đáng chú ý nhằm mục tiêu phát triển thành phố thông minh, khởi nghiệp sáng tạo và nguồn nhân lực CNTT, qua đó tạo nền tảng cho nền kinh tế số tại Việt Nam.

Ông Chính cho biết việc khuyến khích phát triển khởi nghiệp sáng tạo là một yếu tố đặc biệt quan trọng. Theo đó, nước ta nên có khung pháp lý cho khởi nghiệp sáng tạo, đặc biệt là nghị định về quỹ khởi nghiệp sáng tạo. Ngoài ra, có thể ban hành các chính sách đẩy mạnh các hoạt động thu hút đầu tư, tạo lập môi trường hỗ trợ, thúc đẩy hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo... cũng như ban hành nguyên tắc chỉ đạo: hỗ trợ tối đa và tức thì cho các vấn đề mới, phát sinh trong quá trình phát triển startup.

Cùng với đó, việc hoàn chỉnh khung pháp lý về giao dịch điện tử cũng là một điểm đáng lưu ý. Nên khuyến khích không dùng tiền mặt, cấm một số giao dịch lớn dùng tiền mặt để tạo điều kiện cho thương mại điện tử phát triển.



Ông Nguyễn Trung Chính - Tổng Giám đốc Tập đoàn Công nghệ CMC

Về vấn đề xây dựng thành phố thông minh, ông Chính cũng cho rằng quá trình nên xây dựng theo chuẩn thế giới, mà nhiều thành phố áp dụng là chuẩn ISO. Với vấn đề nguồn nhân lực, nước ta cần sớm thúc đẩy sớm các chương trình đào tạo để đạt mục tiêu có 100.000 kỹ sư CNTT vào năm 2020.

Cuối cùng, ông Chính đưa ra một vấn đề không mới song luôn dành được sự quan tâm lớn đó là rào cản với doanh nghiệp đặc biệt là doanh nghiệp tư nhân. Cụ thể, dỡ bỏ các rào cản, bất bình đẳng, các giấy phép con mới, cơ chế xin - cho, gây nhiều bất cập và tăng phí phí cho doanh nghiệp là điểm rất quan trọng trong quá trình phát triển một nền kinh tế số.

Nguồn: <http://vtv.vn>

PHẦN II: CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 Ở VIỆT NAM CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC

1. NGUYỄN HÀ. **Đón đầu Cách mạng công nghiệp 4.0** // Công thương. - 2017. - Ngày 18 tháng 8. - Tr II. Số 99

Ý kiến của các chuyên gia kinh tế về những cơ hội và thách thức của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đối với các doanh nghiệp Việt Nam.

2. NHÓM PHÓNG VIÊN (Thực hiện). **Cách mạng công nghiệp 4.0: Doanh nghiệp không còn thời gian "dừng đỉnh"** // Công thương. - 2017. - Ngày 21 tháng 8. - Tr 4. Số 100

Bài viết về những tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đến các doanh nghiệp xuất khẩu và giải pháp để tận dụng cơ hội, hạn chế thách thức đối với hoạt động xuất khẩu.

3. VIỆT CHUNG. **Xử lý nước thải y tế: Công nghệ 4.0 và cơ hội hợp tác** // Tiền phong. - 2017. - Ngày 1 tháng 9. - Tr 10. Số 244

Bài viết về những thách thức và cơ hội khi áp dụng khoa học công nghệ để giảm chi phí xử lý nước thải y tế hiện nay.

4. NHÓM PHÓNG VIÊN. **Có nên bỏ học đại học để đi làm Startup?** // Khuyến học và dân trí. - 2017. - Ngày 7 tháng 9. - Tr 2. Số 36

Ngày 28/8, tại Up Bách khoa TP Hồ Chí Minh đã diễn ra buổi giao lưu "Cách mạng công nghiệp 4.0 - Cơ hội nào cho Startup?" nằm trong chuỗi các chương trình giao lưu, tọa đàm của Giải thưởng Nhân tài đất Việt năm 2017. Tại buổi giao lưu, các diễn giả đã chia sẻ cởi mở những quan điểm làm thế nào để thành công khi khởi nghiệp, nhất là trước xu thế Cách mạng công nghiệp 4.0 đang có sức lan tỏa, ảnh hưởng mạnh mẽ hiện nay.

5. ĐẶNG THÀNH LÊ. **Quản lý Nhà nước về thương mại điện tử trong bối cảnh của Cách mạng công nghiệp 4.0** // TC.Quản lý nhà nước. - 2017. - Tháng 9. - Tr 71. Số 260

Bài viết về sự tác động của Cách mạng công nghiệp 4.0 đến hoạt động quản lý Nhà nước về thương mại điện tử.

6. MẠC VĂN TIẾN. **An sinh xã hội ở Việt Nam trong hợp tác APEC** // TC.Bảo hiểm xã hội. - 2017. - Tháng 9. - Tr 18. Kỳ 2

Bài viết về an sinh xã hội ở Việt Nam trước những thách thức của cuộc Cách mạng 4.0 trong hợp tác APEC.

7. THIÊN THANH (Thực hiện). **TS Phạm Xuân Khánh, Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Nghề Công nghiệp cao Hà Nội: Thách thức đào tạo nghề**

thời 4.0 : Cách mạng công nghiệp 4.0: Áp lực phải thay đổi // TC. Nhân dân hàng tháng. - 2017. - Tháng 9. - Tr 28. Số 245

Bài trả lời phỏng vấn của Tiến sĩ Phạm Xuân Khánh, Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Nghề Công nghiệp cao Hà Nội về thách thức đào tạo nghề thời 4.0.

8. ĐỖ THỊ THU HẰNG, TRẦN QUANG DIỆU. ***Báo chí thời công nghệ 4.0*** // TC. Người làm báo. - 2017. - Tháng 9. - Tr 53. Số 403

Cách mạng khoa học và công nghệ 4.0 đã đưa loài người sang kỷ nguyên của xã hội công nghệ thông tin, xã hội trí thức và xã hội học tập. Cách mạng khoa học và công nghệ 4.0 tác động đến nền báo chí Việt Nam ở nhiều chiều khác nhau. Sự biến đổi các dòng chảy trong "xã hội thông tin", làm xuất hiện các chiều hướng phát triển khác nhau của lĩnh vực này ở mỗi khu vực, quốc gia và địa phương.

9. TRẦN THỊ DIỆU OANH. ***Công nghệ 4.0 trong quản trị nhà nước về phòng, chống tham nhũng*** // TC. Tòa án nhân dân. - 2017. - Tháng 9. - Tr 26. Số 18

Bài viết về vai trò của công nghệ 4.0 trong quản trị nhà nước về phòng, chống tham nhũng.

10. NGUYỄN BÁ AN. ***Cơ hội và thách thức*** : Cách mạng công nghiệp 4.0: áp lực phải thay đổi // TC. Nhân dân hàng tháng. - 2017. - Tháng 9. - Tr 18. Số 245

Bài viết về những cơ hội và thách thức của Việt Nam trong cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

11. TÂM AN. ***Doanh nghiệp Việt Nam - Nước đã đến chân*** : Cách mạng công nghiệp 4.0: Áp lực phải thay đổi // TC. Nhân dân hàng tháng. - 2017. - Tháng 9. - Tr 20. Số 245

Bài viết về doanh nghiệp Việt Nam trước những thách thức của cuộc Cách mạng 4.0.

12. TRỊNH XUÂN THẮNG. ***Tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đến sự phát triển của nền hành chính nhà nước*** // TC. Lý luận chính trị. - 2017. - Tháng 9. - Tr 110. Số 9

Bài viết về tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đến sự phát triển của nền hành chính nhà nước.

13. KHÁNH AN. ***Doanh nghiệp thời 4.0 và hệ quy chiếu... phi truyền thống*** // Đầu tư. - 2017. - Ngày 1 tháng 9. - Tr 12. Số 105

Cuộc Cách mạng công nghệ 4.0 đang biến những thứ từng là không thể, thành có thể, phá vỡ mọi giới hạn của sức sáng tạo. Đây là thời điểm vàng để nền kinh tế Việt Nam có thể ký tên vào thị trường thế giới.

14. H.P. **Cách mạng công nghiệp 4.0: Doanh nghiệp CNTT Việt phải liên kết** // *Bưu điện Việt Nam*. - 2017. - Ngày 7 tháng 9. - Tr 3. Số 107

Bài viết về những thách thức của các doanh nghiệp công nghệ thông tin trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra sôi nổi mạnh mẽ.

(Nội dung còn được phản ánh trên báo: *Pháp luật Việt Nam*, số 250; *Tài nguyên môi trường*, số 72; *Thanh niên*, số 250).

15. D.PHƯƠNG. **6,1% đơn vị chưa biết về cuộc Cách mạng 4.0** // *Đại đoàn kết*. - 2017. - Ngày 7 tháng 9. - Tr 7. Số 250

Ngày 6/9, tại Hà Nội đã diễn ra Diễn đàn cấp cao công nghệ thông tin - truyền thông Việt Nam (Vietnam ICT Summit 2017) với chủ đề "Việt Nam - Chuyển đổi số trong Cách mạng công nghiệp lần thứ tư".

16. NGUYỄN THÚY HẠNH. **Thách thức 4.0** : Câu chuyện giáo dục // *Đại đoàn kết*. - 2017. - Ngày 7 tháng 9. - Tr 13. Số 250

Bài viết về sự ảnh hưởng của cuộc Cách mạng 4.0 đối với ngành giáo dục Việt Nam.

17. NGUYỄN THÚY. **Uber, Grab - phép thử của Cách mạng 4.0** // *Đại biểu nhân dân*. - 2017. - Ngày 10 tháng 9. - Tr 4. Số 253

Bài viết về hình thức kinh doanh vận tải hợp đồng điện tử Uber, Grab, là phép thử đối với định hướng ứng dụng công nghệ cũng như tư duy quản lý và hoạch định chính sách của Nhà nước khi đang nỗ lực chuẩn bị cho cuộc Cách mạng 4.0.

18. B.G. **Hội thảo toàn cảnh CNTT - TT Việt Nam 2017** // *Đầu tư*. - 2017. - Ngày 13 tháng 9. - Tr 2. Số 110

Ngày 12/9, tại TP Hồ Chí Minh, Hội tin học TP Hồ Chí Minh đã chính thức tổ chức công bố chuỗi sự kiện công nghệ thông tin và truyền thông trọng điểm của TP Hồ Chí Minh trong năm 2017. Trong đó có Hội thảo toàn cảnh Công nghệ thông tin và truyền thông Việt Nam lần thứ 22 với chủ đề "Doanh nghiệp và công nghệ 4.0: cơ hội và thách thức".

19. ANH THU. **Các trường đại học Việt Nam trước cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0** // *Khoa học phổ thông*. - 2017. - Ngày 15 tháng 9. - Tr 14. Số 35

Bài viết về những tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đối với các trường đại học ở Việt Nam.

20. NHẬT MINH. **4.0 và bài toán nhân lực** : Góc nhìn // *Đại biểu nhân dân*. - 2017. - Ngày 17 tháng 9. - Tr 9. Số 260

Bài viết về bài toán nguồn nhân lực và thị trường lao động trước sức ảnh hưởng của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

21. MINH TU. ***Nghiên cứu Khoa học công nghệ trước cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0*** // TC. Giáo dục và thời đại. - 2017. - Ngày 17 tháng 9. - Tr 4. Số 38

Bài viết về ảnh hưởng của cuộc Cách mạng 4.0 đến nghiên cứu khoa học công nghệ.

22. VY HƯƠNG. ***Ngành nông nghiệp trong làn sóng Cách mạng 4.0 : Khuyến nông*** // Đại biểu nhân dân. - 2017. - Ngày 18 tháng 9. - Tr 6. Số 261

Bài viết về ngành nông nghiệp Việt Nam trước làn sóng Cách mạng 4.0.

23. PHẠM NHƯ HÙNG. ***Nông dân cũng phải nắm vững về Cách mạng 4.0*** // Người cao tuổi. - 2017. - Ngày 21 tháng 9. - Tr 13. Số 151

Bài viết về những tác động của cuộc Cách mạng 4.0 với ngành nông nghiệp nói chung và nông dân nói riêng.

24. THU PHƯƠNG. ***3 thế mạnh của Việt Nam trong Cách mạng Công nghiệp 4.0*** // TC. Giáo dục và thời đại. - 2017. - Ngày 24 tháng 9. - Tr 10. Số 39

Bài viết đánh giá về những thế mạnh của Việt Nam và nhiệm vụ trọng tâm để Việt Nam kịp thời vượt qua thách thức, nắm bắt thời cơ phát triển của Cách mạng công nghiệp 4.0.

25. NHÓM PHÒNG VIÊN KINH TẾ. ***"Vượt sóng" cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0*** : Bài 1: Tìm mũi nhọn đột phá // Nhân dân. - 2017. - Ngày 27 tháng 9. - Tr 4. Số 22636

Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 được đánh giá đem lại cơ hội lớn cho nước ta, khi lần đầu được tham gia "sân chơi" không biên giới, không khoảng cách. Trong bối cảnh nguồn lực còn hạn hẹp, chúng ta cần tìm cho mình bước đi phù hợp, tầm nhìn bao quát và dài hạn, nhất là cần có những giải pháp hết sức cụ thể, căn cơ, đúng và trúng mới nâng cao hiệu quả, tăng khả năng thích ứng của quốc gia với "làn sóng" công nghệ mới, tận dụng tốt thời cơ để phát triển đột phá.

(Nội dung còn được phản ánh tiếp trên báo: Bài 2: Doanh nghiệp loay hoay trong "con bão", Nhân dân, số 22637; Bài 3: Cần có bước đi thích hợp, Nhân dân, số 22638).

26. THÚY QUỲNH. ***Trước Cách mạng công nghiệp 4.0: Không để nông nghiệp tụt hậu!*** // Pháp luật Việt Nam. - 2017. - Ngày 30 tháng 9. - Tr 15. Số 273

Cách mạng công nghiệp 4.0 đang đặt Việt Nam trước thách thức buộc phải triển khai các giải pháp nông nghiệp thông minh nếu không muốn đánh mất thị

trường. Sớm nắm bắt được xu hướng này, VNPT đã nghiên cứu và cho ra mắt các giải pháp công nghệ để hỗ trợ ngành Nông nghiệp.

27. NGUYỄN CHÍ DŨNG. ***Cách mạng công nghiệp 4.0 trong lĩnh vực quân sự, quốc phòng*** // Quân đội nhân dân cuối tuần. - 2017. - Ngày 1 tháng 10. - Tr 12. Số 1135

Bài viết về những tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 trong lĩnh vực quân sự, quốc phòng.

28. HÒA HUYỀN. ***Cách mạng 4.0: Trí tuệ nhân tạo và nạn thất nghiệp*** // An ninh thế giới. - 2017. - Ngày 4 tháng 10. - Tr 24. Số 1712

Bài viết về cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 và những hệ quả của nó.

29. KHANH LÊ. ***An sinh xã hội trước thách thức của Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Đại đoàn kết. - 2017. - Ngày 7 tháng 10. - Tr 14. Số 280

Bài viết về an sinh xã hội ở Việt Nam trước thách thức của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

30. M.Y. ***CMCN 4.0 đem lại nhiều cơ hội cho thế hệ Y*** // Bưu điện Việt Nam. - 2017. - Ngày 7 tháng 10. - Tr 8. Số 120

Bài viết về những cơ hội của thế hệ Y - những người sinh từ khoảng năm 1980-1996 trước cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

31. TRẦN THỊ HỒNG LAN. ***Nông dân cần chủ động kết nối, ứng dụng công nghệ*** : Nông nghiệp 4.0 // Nông thôn ngày nay. - 2017. - Ngày 7 tháng 10. - Tr 9. Số 240

Bài viết về cơ hội và thách thức của ngành nông nghiệp Việt Nam trước sự tác động của "Công nghiệp 4.0" và "Nông nghiệp 4.0".

32. MINH TUYẾT. ***Cách mạng 4.0 đem lại cả cơ hội và thách thức cho du lịch Việt Nam*** // Thể thao Việt Nam. - 2017. - Ngày 9 tháng 10. - Tr 3. Số 113

Bài viết về cơ hội và thách thức của ngành du lịch Việt Nam trước sự tác động của Cách mạng 4.0.

33. MIRANDA KWONG. ***Thách thức lớn với nông dân: Thay đổi kỹ năng lao động*** : Nông nghiệp 4.0 // Nông thôn ngày nay. - 2017. - Ngày 9 tháng 10. - Tr 9. Số 241

Bài viết về những thách thức của người nông dân trong thay đổi kỹ năng lao động khi cuộc Cách mạng 4.0 đang gần kề.

34. PHẠM TUYẾN (Thực hiện). ***Đừng bỏ lỡ chuyển tàu phát triển*** : Cơ hội 4.0 // Tiên phong. - 2017. - Ngày 13 tháng 10. - Tr 30. Số Đặc biệt

Bài trả lời phỏng vấn của PGS.TS Trần Đình Thiên, Viện trưởng Viện Kinh tế Việt Nam về tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp đối với doanh nghiệp công nghệ Việt Nam.

35. PHẠM ĐÌNH TOÀN. ***Bí quyết đứng trên vai người khổng lồ*** : Cơ hội 4.0 // Tiền phong. - 2017. - Ngày 13 tháng 10. - Tr 28. Số Đặc biệt

Bài viết về những tác động của cuộc Cách mạng 4.0 đến mọi mặt của đời sống và bí quyết để tồn tại và phát triển bền vững.

36. HUY THỊNH (Thực hiện). ***Cách mạng 4.0 không phải là ngáo ộp*** : Cơ hội 4.0 // Tiền phong. - 2017. - Ngày 13 tháng 10. - Tr 27. Số Đặc biệt

Bài trả lời phỏng vấn của ông Phí Anh Tuấn, Phó Chủ tịch Hội Tin học TP Hồ Chí Minh, Chủ tịch HĐQT kiêm Tổng giám đốc P.A.T Consulting Ltd về tác động của cuộc Cách mạng 4.0 đến các doanh nghiệp.

37. LÊ THÚY. ***Cách mạng công nghiệp 4.0 giúp xây dựng tài chính công khai, chống thất thu*** // Công an nhân dân. - 2017. - Ngày 13 tháng 10. - Tr 4. Số 4461

Bài viết về sự tác động của Cách mạng công nghiệp 4.0 đối với ngành tài chính, giúp thay đổi cách thức cung cấp và quản lý dịch vụ công, hướng tới nền tài chính công khai, minh bạch.

38. XUÂN TRƯỜNG. ***Công nghệ 4.0 đòi hỏi thuyền viên phải giỏi*** // Lao động. - 2017. - Ngày 16 tháng 10. - Tr 5. Số 242

Bài trả lời phỏng vấn của ông Lê Phan Linh, Ủy viên Ban Chấp hành Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam, Chủ tịch Công đoàn Tổng Công ty Hàng hải Việt Nam về tình hình trình độ chuyên môn, nghiệp vụ của đội ngũ công nhân viên chức lao động trong ngành, nhất là lực lượng sĩ quan, thuyền viên Việt Nam hiện nay trước những đòi hỏi của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

39. VIỆT PHÚ (Thực hiện). ***Đào tạo đại học trong cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0: Cốt lõi là tư duy sáng tạo*** // Quân đội nhân dân. - 2017. - Ngày 16 tháng 10. - Tr 5. Số 20308

Bài trả lời phỏng vấn của Đại tá, PGS,TS Lê Minh Thái, Phó Giám đốc Học viện Kỹ thuật Quân sự về công tác đào tạo đại học của Học viện Kỹ thuật Quân sự trước sự tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

40. NGUYỄN HÙNG. ***Trường nghề, thay đổi để thích ứng với 4.0*** // Giáo dục và thời đại. - 2017. - Ngày 17 tháng 10. - Tr 13. Số 248

Bài viết về tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đối với công tác giáo dục nghề nghiệp, đòi hỏi những nỗ lực trong đào tạo nghề để tiếp cận với nghề mới và chuyển đổi nhân lực sang các ngành dịch vụ, các công việc sáng tạo thay vì thực hiện các công việc giản đơn.

41. T.HÀNG. ***Triển khai nông nghiệp 4.0: Nông dân bỏ ngõ*** // Đại đoàn kết. - 2017. - Ngày 17 tháng 10. - Tr 6. Số 290

Bài viết về định hướng phát triển sản xuất nông nghiệp công nghệ cao để nông dân không bỏ ngõ trước sự tác động của cuộc Cách mạng 4.0.

42. NGUYỄN BÌNH. ***Thách thức của phụ nữ Việt Nam trước Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Phụ nữ Việt Nam. - 2017. - Ngày 18 tháng 10. - Tr 6. Số 125

Bài viết về những thách thức của phụ nữ Việt Nam trước sự tác động của Cách mạng công nghiệp 4.0.

43. MINH PHƯƠNG. ***Khởi nghiệp cùng Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Đại đoàn kết. - 2017. - Ngày 19 tháng 10. - Tr 7. Số 292

Bài viết về những cơ hội của các doanh nghiệp Việt Nam khởi nghiệp, đặc biệt trong lĩnh vực công nghệ, thương mại điện tử dưới sự tác động của cuộc Cách mạng 4.0.

44. BẢO MINH. ***BHXH Việt Nam nhìn từ Cách mạng công nghiệp 4.0: Đón cơ hội, mở rộng hợp tác quốc tế*** // Nhà báo và công luận. - 2017. - Ngày 20-26 tháng 10. - Tr 7. Số 42

Bài viết về cơ hội, mở rộng hợp tác quốc tế của Bảo hiểm Xã hội Việt Nam trước những thách thức của Cuộc Cách mạng 4.0.

45. PV. ***Công nghệ 4.0 và bình đẳng giới ở Cần Thơ*** // Lao động và xã hội. - 2017. - Ngày 26 tháng 10. - Tr 14. Số 129

Bài viết về tác động của cuộc Cách mạng 4.0 đối với vấn đề bình đẳng giới và sự tiến bộ của phụ nữ Cần Thơ.

46. ÁNH NGUYỆT. ***Du lịch Việt trước thách thức của Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Giáo dục và thời đại. - 2017. - Ngày 28 tháng 10. - Tr 33. Số 258

Bài viết về cơ hội và thách thức của ngành Du lịch Việt Nam trước sự phát triển của công nghệ thông tin trong Cách mạng công nghiệp 4.0.

47. DUY KHANG (Ghi). ***FDI với cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Đại đoàn kết. - 2017. - Ngày 29 tháng 10. - Tr 5. Số 302

Bài viết về vai trò và giải pháp thu hút đầu tư của khu vực doanh nghiệp vốn đầu tư nước ngoài (FDI) đối với cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

48. NGUYỄN TUẤN DŨNG. ***Du lịch thời kỳ công nghiệp 4.0*** // TC.Du lịch. - 2017. - Tháng 11. - Tr 56. Số 11

Bài viết về dự báo xu hướng và phát triển của kinh tế du lịch trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

49. MINH CHÂU. ***Đào tạo nghề đặc thù dành cho người Việt Nam trước 4.0*** // Nhà báo và công luận. - 2017. - Ngày 3 đến 9 tháng 11. - Tr 7. Số 44

Ngày 27/10, Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ Lao động, Thương binh và xã hội đã có buổi làm việc về vấn đề đào tạo nghề đặc thù dành cho người Việt Nam trước bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0.

50. NH.TRƯỜNG. ***Cách mạng 4.0 yêu cầu công tác giáo dục đào tạo trong CAND phải đổi mới*** // Công an nhân dân. - 2017. - Ngày 4 tháng 11. - Tr 3. Số 4483

Bài viết về Hội thảo khoa học "Cuộc Cách mạng 4.0 và những vấn đề đặt ra đối với công tác giáo dục đào tạo trong CAND" do Học viện Cảnh sát nhân dân phối hợp với Tổng cục Hậu cần - Kỹ thuật tổ chức tại Hà Nội.

51. QUỲNH ANH. ***Cách mạng công nghiệp 4.0: "Khát" nhân lực trình độ cao*** // Công thương. - 2017. - Ngày 8 tháng 11. - Tr 14. Số 134

Bài viết về tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đối với nguồn nhân lực và yêu cầu nhân lực trình độ cao để đáp ứng công việc trong tình hình mới.

(Nội dung còn được phản ánh trên các báo: Đại đoàn kết, số 321).

52. AN NHƯ. ***Cách mạng công nghiệp 4.0: Bắt nhịp hay tụt hậu?*** // Thời nay. - 2017. - Ngày 9 tháng 11. - Tr 1. Số 816

Bài viết về ảnh hưởng của Cách mạng công nghiệp 4.0 đến lĩnh vực lao động, việc làm.

53. NGỰ BÌNH. ***Cách mạng công nghiệp 4.0 thách thức lao động nữ*** // Phụ nữ Việt Nam. - 2017. - Ngày 10 tháng 11. - Tr 4. Số 135

Bài viết về những thách thức đối với lao động nữ trước tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

54. LÊ ANH ĐỨC. ***Tổ cáo thời đại công nghệ 4.0*** : Góc nhìn Đại đoàn kết // Đại đoàn kết. - 2017. - Ngày 10 tháng 11. - Tr 12. Số 314

Bài viết về những thay đổi trong Dự thảo Luật Tổ cáo (sửa đổi) để phù hợp với xu hướng sử dụng công nghệ hiện đại trong việc gửi đơn thư, khiếu nại.

55. QUỐC NGŨ. ***Cơ hội trong Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Giáo dục và thời đại. - 2017. - Ngày 10 tháng 11. - Tr 4. Số 269

Bài viết về những nỗ lực và cải cách của các trường đại học để thích ứng với cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

56. VÂN ANH. ***Thị trường việc làm trong cuộc Cách mạng 4.0: Công nghệ trợ giúp chứ không thay thế con người*** // Lao động. - 2017. - Ngày 10 tháng 11. - Tr 7. Số 264

Bài viết về những áp lực của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đối với nguồn nhân lực. Tuy nhiên các chuyên gia cho rằng trong thị trường việc làm, công nghệ trợ giúp chứ không thay thế con người.

57. VÂN NGỌC (Thực hiện). ***Nguồn lao động cho tương lai nhìn từ công nghiệp 4.0*** // Đầu tư. - 2017. - Ngày 13 tháng 11. - Tr 17. Số 136

Bài trả lời phỏng vấn của ông Grant Mcpherson, Tổng Giám đốc điều hành Tổ chức Giáo dục New Zealand về những thay đổi đầy hứng khởi mà công nghiệp 4.0 sẽ mang lại và thách thức của nó đối với toàn cầu, cũng như khả năng hợp tác trong giáo dục giữa Việt Nam và New Zealand.

58. MINH ANH. ***Cách mạng công nghiệp 4.0: Bảo tàng cũng phải lo*** // Bảo hiểm xã hội. - 2017. - Ngày 14 tháng 11. - Tr 10. Số 91

Bài viết về những thách thức để thích ứng với cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 của bảo tàng, thiết chế văn hóa quan trọng, nơi cung cấp cho chúng ta những kiến thức về tiến trình lịch sử, văn hóa, xã hội của đất nước.

59. THANH HOÀNG. ***Nói chuyện chuyên đề Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Du lịch. - 2017. - Ngày 16 tháng 11. - Tr 2. Số 53

Ngày 14/11, Tổng Cục Du lịch đã tổ chức buổi nói chuyện chuyên đề "Cách mạng công nghiệp 4.0 - Các vấn đề đặt ra cho Việt Nam". Buổi nói chuyện do PGS.TS Trần Đình Thiên - Viện trưởng Viện Kinh tế Việt Nam làm diễn giả.

60. PV. ***Nhận diện những thách thức với Kiểm toán viên trong Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Nhà báo và công luận. - 2017. - Ngày 17-23 tháng 11. - Tr 2. Số 46

Ngày 15/11, tại Hà Nội, Kiểm toán Nhà nước tổ chức Hội thảo "Cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 và những thách thức đối với Kiểm toán viên Nhà nước".

61. TRẦN KIÊN (Thực hiện). ***Người thầy trong thời đại 4.0*** : Chào mừng ngày nhà giáo Việt Nam 20/11 // Giáo dục và thời đại. - 2017. - Ngày 17 tháng 11. - Tr 4. Số 275

Bài viết về cơ hội và thách thức của nghề giáo viên trước sự tác động của thời đại 4.0.

62. NGỌC AN. ***Cách mạng công nghiệp 4.0 đặt ra nhiều thách thức cho VN*** // Thanh niên. - 2017. - Ngày 18 tháng 11. - Tr 4. Số 322

Ngày 17/11, Bộ Ngoại giao phối hợp với Diễn đàn kinh tế thế giới (WEF) tổ chức Hội thảo Năng lực cạnh tranh và phát triển bao trùm trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0.

(Nội dung còn được phản ánh trên các báo: Đại đoàn kết, số 322; Giáo dục và thời đại, số 276; Lao động, số 271; Bảo hiểm xã hội, số 93).

63. TRẦN HÀ AN. ***4.0 thay đổi hệ sinh thái giáo dục*** // TC.Giáo dục và thời đại. - 2017. - Ngày 19 tháng 11. - Tr 48. Số 46

Bài viết về những thách thức của giáo dục đại học trước tác động của Cách mạng công nghiệp 4.0.

64. THIỀU VĂN LÝ. ***Cách mạng công nghiệp 4.0: Lao động ngành bán lẻ và tài chính bị mất việc nhiều nhất*** // Lao động xã hội. - 2017. - Ngày 19 tháng 11. - Tr 4. Số 139

Tập đoàn ManpowerGroup Việt Nam phối hợp với Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội và Tập đoàn Viễn thông Quân đội Viettel tổ chức hội thảo "Nguồn nhân lực và Công nghệ cho Kỷ nguyên số tại Việt Nam" nhằm đáp ứng nhu cầu và giải quyết những thách thức về nguồn nhân lực trong kỷ nguyên số 4.0 tại Việt Nam.

(Nội dung còn được phản ánh trên báo: Bảo vệ pháp luật, số 94).

65. NHÓM PV. ***Nông nghiệp công nghệ cao: Nan giải bài toán nhân lực*** // Phụ nữ Việt Nam. - 2017. - Ngày 20 tháng 11. - Tr 5. Số 139

Bài viết về nguồn nhân lực trong phát triển ngành nông nghiệp công nghệ cao.

66. THIỀU VĂN LÝ. ***Giáo dục nghề nghiệp trong cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0: Đào tạo nhiều kỹ năng tổng hợp, mở rộng hơn*** // Lao động xã hội. - 2017. - Ngày 28 tháng 11. - Tr 4. Số 143

Bài viết về những thách thức và giải pháp của giáo dục nghề nghiệp trong Cách mạng công nghiệp 4.0.

67. CÙ HOÀ. ***Trường nghề trong vòng quay Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Lao động xã hội. - 2017. - Ngày 26 tháng 11. - Tr 4. Số 142

Bài viết về trường nghề và những thách thức trước tác động Công nghiệp 4.0.

68. VIỆT HÙNG. ***Cách mạng công nghiệp 4.0: Hãy thay đổi tư duy, chấp nhận cái mới*** // Tiền phong. - 2017. - Ngày 30 tháng 11. - Tr 6. Số 334

Nhân sự kiện ký kết hợp tác chiến lược giữa MoMo và Uber, ngày 29/11 đã diễn ra tọa đàm "Cuộc sống thông minh trong kỷ nguyên 4.0". Tại buổi tọa đàm, các nhà nghiên cứu đã đánh giá sự tác động của Cách mạng công nghiệp 4.0 đến Việt Nam.

69. NAM TRỰC. ***Đấu thầu vận chuyển là giải pháp giúp doanh nghiệp vận tải nâng cao sức cạnh tranh*** : Kinh tế - Đời sống // Quân đội nhân dân. - 2017. - Ngày 30 tháng 11. - Tr 4. Số 20353

Ngày 29/11, Hiệp hội Vận tải Hà Nội tổ chức Hội thảo "Đấu thầu trực tiếp - giải pháp cho ngành vận tải trong thời đại 4.0".

(Nội dung còn được phản ánh trên báo: Đại đoàn kết, số 334).

70. HUỖNH XÂY. ***Nông dân nuôi tôm "thờ ơ" với công nghệ cao // Nông thôn ngày nay.*** - 2017. - Ngày 30 tháng 11. - Tr 12. Số 286

Tại TP Cần Thơ, Trung tâm Hợp tác quốc tế nuôi trồng và khai thác thủy sản bền vững tổ chức hội nghị "Ứng dụng công nghệ 4.0 và công nghệ tiên tiến trong nuôi trồng thủy sản tại Việt Nam". Tại hội nghị, các nhà nghiên cứu chỉ ra những ưu điểm khi đầu tư công nghệ và những khó khăn của người nông dân khi áp dụng công nghệ vào trong nuôi trồng thủy sản.

(Nội dung còn được phản ánh trên báo: Nông nghiệp Việt Nam, số 236).

71. NGUYỄN THỊ XUÂN MAI. ***Phát triển năng lực đội ngũ giảng viên sư phạm đáp ứng yêu cầu CMCN 4.0 // Giáo dục và thời đại.*** - 2017. - Ngày 30 tháng 11. - Tr 4+5. Số 286

Bài viết về những tác động của Cách mạng công nghiệp 4.0 đối với ngành sư phạm và biện pháp để phát triển năng lực đội ngũ giảng viên.

72. NHÓM PHÓNG VIÊN ICT. ***Cách mạng 4.0: Cơ hội nào cho startup Việt?*** // Bưu điện Việt Nam. - 2017. - Ngày 5 tháng 12. - Tr 3. Số 145

Ngày 4/12, chuyên trang ICT news (Báo Bưu điện Việt Nam) đã tổ chức tọa đàm trực tuyến với chủ đề "Cách mạng 4.0: Cơ hội nào cho startup Việt?" với sự góp mặt của các vị khách mời đại diện cho CMC, Nexttech, Rada và Vinalink.

73. MINH MẠNH. ***Cách mạng công nghiệp 4.0: Hành động quyết liệt để nắm bắt cơ hội // Quân đội nhân dân.*** - 2017. - Ngày 5 tháng 12. - Tr 1. Số 20358

Bài viết về những cơ hội của Cách mạng công nghiệp 4.0 và mức độ tiếp cận, triển khai hiện nay ở Việt Nam.

74. KHÁNH HUYỀN. ***Cách mạng công nghiệp 4.0: Thách thức nào đón chờ doanh nghiệp Việt?*** // Tiền phong. - 2017. - Ngày 5 tháng 12. - Tr 13. Số 339

Trong 2 ngày 4-5/12, Ban kinh tế Trung ương chủ trì tổ chức Hội thảo và triển lãm quốc tế về "Phát triển công nghiệp thông minh - Smart Industry World 2017" với sự tham dự của Thủ tướng Chính phủ cùng hàng loạt các bộ, ban, ngành và hơn 1500 đại biểu trong nước và quốc tế. Tại Hội thảo, các chuyên gia đã nhấn mạnh về vai trò của doanh nghiệp trong cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 và những vấn đề đặt ra ở Việt Nam.

75. VŨ HOÀNG AN. ***Ứng dụng hiệu quả thành tựu Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 phục vụ giáo dục, đào tạo // Quân đội nhân dân.*** - 2017. - Ngày 2 tháng 12. - Tr 1. Số 20355

Ngày 1/12, tại Hà Nội, Cục Nhà trường (Bộ Tổng Tham mưu) đã tổ chức thành công Hội thảo khoa học quốc tế "Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 và

những vấn đề đặt ra đối với hệ thống nhà trường quân đội". Thượng tướng Phan Văn Giang, Ủy viên Trung ương Đảng, Ủy viên Thường vụ Quân ủy Trung ương, Tổng Tham mưu trưởng, Thứ trưởng Bộ Quốc phòng đến dự và phát biểu chỉ đạo.

76. VŨ XUÂN DÂN. ***Tận dụng cơ hội của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư trong giáo dục, đào tạo // Quân đội nhân dân.*** - 2017. - Ngày 3 tháng 12. - Tr 1. Số 20356

Ngày 2/12, tại Hà Nội, Cục Nhà trường, Bộ Tổng Tham mưu đã tổ chức thành công Hội thảo khoa học "Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và những vấn đề đặt ra với hệ thống nhà trường quân đội". Trung tướng Đỗ Căn, Phó Chủ nhiệm Tổng cục Chính trị đến dự và phát biểu chỉ đạo.

77. T.P. ***Giao lưu trực tuyến về cách mạng công nghiệp 4.0 // Tiền phong.*** - 2017. - Ngày 4 tháng 12. - Tr 6. Số 338

Ngày 5/12, Trung tâm Nghiên cứu và phát triển truyền thông khoa học công nghệ, Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp cùng báo Tiền phong tổ chức buổi Tọa đàm, giao lưu trực tuyến với chủ đề "Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 - Nhận diện cơ hội và thách thức".

78. TRƯỜNG PHONG (ghi). ***Tiến tới Đại hội Đoàn toàn quốc lần thứ XI: "Chìa khóa làm chủ vận mệnh"*** : Đón đầu cách mạng công nghiệp 4.0 // Tiền phong. - 2017. - Ngày 5 tháng 12. - Tr 7. Số 339

Bài viết về thế hệ thanh niên trong thời kỳ hội nhập và những trang bị cần thiết để theo kịp cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

**PHẦN III:
VIỆT NAM TRONG QUÁ TRÌNH HỘI NHẬP
CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0**

1. HẢI HÀ. *Diễn đàn "Tuổi trẻ sáng tạo trong cuộc Cách mạng 4.0"* // Đầu tư. - 2017. - Ngày 2 tháng 8. - Tr 2. Số 92

Từ ngày 6-9/8, tại Hà Nội diễn ra chương trình kết nối trẻ (Connecting Vietyouth 2017) với nội dung chính là Diễn đàn "Tuổi trẻ sáng tạo trong cuộc cách mạng 4.0" nhằm tạo cơ hội cho giới trẻ tiếp xúc trực tiếp với những sản phẩm của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

2. NGUYỄN HÒA. *Cách mạng công nghiệp 4.0: Cơ hội tăng trưởng xuất khẩu* // Công thương. - 2017. - Ngày 18 tháng 8. - Tr I. Số 99

Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 đang được dự đoán là "vẽ lại bản đồ kinh tế thế giới" với sự suy giảm quyền lực của các quốc gia phát triển dựa chủ yếu vào khai thác tài nguyên, gia tăng sức mạnh các quốc gia dựa vào công nghệ và đổi mới sáng tạo. Tại Việt Nam, các chuyên gia kinh tế cho rằng, Cách mạng công nghiệp 4.0 sẽ tác động mạnh mẽ đến năng lực sản xuất công nghiệp và tăng trưởng xuất khẩu, song để tận dụng lợi thế này, cùng các chính sách hỗ trợ của Chính phủ, cần có sự quyết tâm, nỗ lực của mỗi doanh nghiệp.

3. PV. *Diễn đàn tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0* // Nhân dân. - 2017. - Ngày 27 tháng 8. - Tr 2. Số 22606

Ngày 26/8, Sở Khoa học và Công nghệ Thừa Thiên - Huế phối hợp Hiệp hội Doanh nghiệp tỉnh tổ chức diễn đàn với chủ đề "Nâng cao năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0", thu hút sự tham gia của hơn 500 đại biểu đại diện các ngành và cộng đồng doanh nghiệp trong tỉnh.

4. NGỌC MAI. *Làm gì để không "lỡ tàu"* : Cách mạng công nghiệp 4.0: Áp lực phải thay đổi // TC. Nhân dân hàng tháng. - 2017. - Tháng 9. - Tr 23. Số 245

Bài viết về nỗ lực của Chính phủ và doanh nghiệp Việt Nam trước những áp lực buộc phải thay đổi khi cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra.

5. THUY VÂN (Thực hiện). *Chủ tịch HĐQT Tập đoàn FPT Trương Gia Bình: Cần chủ động ứng phó và nắm bắt cơ hội* : Cách mạng công nghiệp 4.0: áp lực phải thay đổi // TC. Nhân dân hàng tháng. - 2017. - Tháng 9. - Tr 26. Số 245

Bài trả lời phỏng vấn của Chủ tịch HĐQT Tập đoàn FPT Trương Gia Bình về cuộc Cách mạng 4.0.

6. LƯƠNG TRỌNG THÀNH, TẠ VĂN HÙNG. ***Cách mạng công nghiệp 4.0 và những vấn đề đặt ra với các trường đào tạo, bồi dưỡng cán bộ*** // TC.Lý luận chính trị. - 2017. - Tháng 9. - Tr 65. Số 9

Bài viết về một số giải pháp nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, bồi dưỡng cán bộ trước tác động toàn diện, sâu rộng và nhanh chóng của Cách mạng công nghiệp 4.0.

7. HẢI HÀ (Thực hiện). ***Không có nguồn nhân lực 4.0 sẽ không có nền công nghiệp 4.0*** // Đầu tư. - 2017. - Ngày 1 tháng 9. - Tr 14. Số 105

Bài trả lời phỏng vấn của TS.Lê Viết Khuyến về vai trò và chiến lược phát triển nguồn nhân lực trong nền công nghiệp 4.0.

8. VIỆT THY. ***Giáo dục cần chuyển mình trong kỷ nguyên Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Khoa học phổ thông. - 2017. - Ngày 8 tháng 9. - Tr 14. Số 34

Ngày 30/8, Sở Lao động - Thương binh và Xã hội TP Hồ Chí Minh đã tổ chức buổi thông tin chuyên đề "Vai trò của Cách mạng 4.0 với giáo dục nghề nghiệp TP Hồ Chí Minh".

9. XUÂN BÁCH. ***"Đào tạo và nghiên cứu khoa học hướng tới cuộc Cách mạng 4.0"*** // Bưu điện Việt Nam. - 2017. - Ngày 9 tháng 9. - Tr 2. Số 108

Ngày 8/9, tại Hà Nội, Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông đã tổ chức Hội nghị khoa học chào mừng 20 năm thành lập Học viện (1997-2017) với chủ đề "Đào tạo và nghiên cứu khoa học hướng tới Cách mạng công nghệ 4.0".

10. QUỲNH ANH. ***Cách mạng công nghiệp 4.0: "Đón sóng" cơ hội*** // Công thương. - 2017. - Ngày 11 tháng 9. - Tr 5. Số 109

Bài ghi lại ý kiến của các chuyên gia về cuộc Cách mạng 4.0 tại Việt Nam và chiến lược cụ thể để "đón sóng" cơ hội trong bối cảnh hội nhập quốc tế.

11. HẢI HÀ. ***Tọa đàm về đào tạo nghề và Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Đầu tư. - 2017. - Ngày 11 tháng 9. - Tr 3. Số 109

Ngày 14/9, tại Hà Nội, Đại sứ quán Cộng hòa Liên bang Đức và Tổ chức Hợp tác quốc tế Đức (GIZ) sẽ phối hợp với Viện Goethe, Cơ quan Trao đổi Hàn lâm Đức (DAAD) tổ chức Tọa đàm "Đào tạo nghề và Cách mạng công nghiệp 4.0 - Tác động đến yêu cầu đào tạo và thị trường lao động ở Việt Nam".

12. LỰC KHƯƠNG. ***Tận dụng cơ hội của "Cách mạng 4.0" vào phát triển lâm nghiệp*** // Nông thôn ngày nay. - 2017. - Ngày 14 tháng 9. - Tr 10. Số 220

Ngày 12/9, tại lễ khai giảng năm học mới 2017-2018 của Trường Đại học Lâm nghiệp, Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Nguyễn Xuân Cường đã đánh giá cao những kết quả đã đạt được của nhà trường và nhấn mạnh

việc tận dụng cơ hội của "Cách mạng 4.0" vào phát triển lâm nghiệp hướng đến phát triển bền vững.

13. SƠN BÌNH. ***Cách mạng 4.0 - chính quyền và người dân cùng cố gắng*** // Pháp luật Việt Nam. - 2017. - Ngày 15 tháng 9. - Tr 9. Số 258

Bài viết về nỗ lực của TP Hà Nội để trở thành nơi đi đầu trong việc xây dựng chính quyền điện tử trước tầm ảnh hưởng của cuộc Cách mạng khoa học công nghệ 4.0.

14. CAO KIẾN NAM. ***Vietnam ICT Summit 2017: Cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đang ngày càng rõ nét tại Việt Nam*** // Khoa học và phổ thông. - 2017. - Ngày 15 tháng 9. - Tr 5. Số 35

Tại Hà Nội, Diễn đàn cấp cao công nghệ thông tin - truyền thông Việt Nam 2017 (Vietnam ICT Summit 2017) tổ chức Hội thảo chủ đề "Việt Nam - Chuyển đổi số trong Cách mạng công nghiệp lần thứ 4".

15. KHÁNH NGUYỄN. ***Nông dân thời 4.0: Khởi nghiệp với 5G*** // Kinh tế nông thôn. - 2017. - Ngày 15 tháng 9. - Tr 6. Số 37

Bài viết về những bước đổi thay trong tư duy khởi nghiệp của nông dân trong thời kỳ mới.

16. B.GIANG. ***VIO 2017: Doanh nghiệp và Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Đầu tư. - 2017. - Ngày 18 tháng 9. - Tr 14. Số 112

Từ ngày 19-20/9, chuỗi sự kiện công nghệ thông tin - truyền thông Việt Nam 2017 do Hội Tin học TP Hồ Chí Minh và Viện Khoa học và Công nghệ Tính toán phối hợp tổ chức sẽ diễn ra tại TP Hồ Chí Minh. Hoạt động trọng tâm của chuỗi sự kiện là Hội thảo Toàn cảnh công nghệ thông tin - truyền thông Việt Nam - Vietnam ICT outlook, với chủ đề "Doanh nghiệp và Cách mạng công nghiệp lần thứ 4: Cơ hội và thách thức".

17. QUANG LỘC (Ghi). ***Chìa khóa làm chủ Cách mạng 4.0*** : Hiến kế gửi Đoàn // Tiền phong. - 2017. - Ngày 19 tháng 9. - Tr 7. Số 262

Ý kiến của anh Hoàng Minh Tiến, Bí thư Đoàn Thanh niên Bộ Thông tin và Truyền thông về tầm quan trọng của công nghệ thông tin và ngoại ngữ để làm chủ cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

18. T.HĂNG. ***Nâng cao chất lượng lao động trước cuộc Cách mạng 4.0*** // Đại đoàn kết. - 2017. - Ngày 19 tháng 9. - Tr 7. Số 262

Bài viết về việc nâng cao chất lượng lao động ngành dệt may, da giày để thích ứng với Cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

19. NGỌC THIÊN. ***Viện Khoa học an toàn vệ sinh lao động TP Hồ Chí Minh: Đầu tư phát triển theo hướng Cách mạng công nghệ 4.0*** // Lao động xã hội. - 2017. - Ngày 28 tháng 9. - Tr 16. Số 117

Bài viết về định hướng phát triển của Viện Khoa học an toàn vệ sinh lao động TP Hồ Chí Minh theo hướng Cách mạng 4.0.

20. QUỐC BÌNH. ***Cần thay đổi cơ bản định hướng thu hút FDI*** // Thời nay. - 2017. - Ngày 2 tháng 10. - Tr 2. Số 805

Bài viết về những thay đổi cơ bản trong định hướng thu hút FDI trước xu hướng của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

21. HÀ NGUYỄN. ***Chuyển đổi giáo dục đại học thành Hệ sinh thái tạo sản phẩm sáng tạo*** // Giáo dục và thời đại. - 2017. - Ngày 3 tháng 10. - Tr 2. Số 236

Trung tâm xuất sắc, Trường Đại học Bách khoa (Đại học Đà Nẵng) vừa tổ chức Hội thảo "Từ công nghiệp 4.0 tới Giáo dục 4.0 - Mô hình khung 4Cs để chuyển đổi giáo dục đại học thành Hệ sinh thái tạo sản phẩm sáng tạo".

22. TRẦN QUANG (Ghi). ***Những nhà nông tiên phong: Cần nhất là nguồn nhân lực trình độ cao***: Nông nghiệp 4.0 - cơ hội cho nông dân Việt // Nông thôn ngày nay. - 2017. - Ngày 3 tháng 10. - Tr 9. Số 236

Ý kiến của nông dân Phạm Văn Hát, ở huyện Tứ Kỳ, tỉnh Hải Dương, về phát minh robot gieo hạt tự động và vai trò của nguồn nhân lực trình độ cao trước cơ hội của Cách mạng công nghiệp 4.0.

23. THUẬN HẢI (Ghi). ***Những nhà nông tiên phong: Làm nông không còn phụ thuộc mưa nắng***: Nông nghiệp 4.0 - cơ hội cho nông dân Việt // Nông thôn ngày nay. - 2017. - Ngày 3 tháng 10. - Tr 9. Số 236

Ý kiến của ông Đoàn Huỳnh Thông, Giám đốc Công ty TNHH Chánh Phong, Nông dân Việt Nam xuất sắc 2017 về việc áp dụng tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp, giảm thiểu sử dụng lao động tay chân và nâng cao hiệu quả sản xuất.

24. NGUYỄN VỸ (Ghi). ***Sản xuất hiện đại với chi phí thấp***: Nông nghiệp 4.0 // Nông thôn ngày nay. - 2017. - Ngày 4 tháng 10. - Tr 9. Số 237

Bài viết về mô hình sản xuất rau hữu cơ của Hợp tác xã Trường Thịnh, quận Bình Tân, TP Hồ Chí Minh.

25. TRUNG KIÊN (Ghi). ***Làm vườn bằng ... điện thoại thông minh*** // Nông thôn ngày nay. - 2017. - Ngày 4 tháng 10. - Tr 9. Số 237

Bài viết về nông dân Vương Đình Thi, ấp Thánh Mẫu, phường 7, TP. Đà Lạt, tỉnh Lâm Đồng và cách làm vườn bằng điện thoại thông minh từng bước thực hiện cuộc Cách mạng 4.0.

26. LÊ VĂN QUANG. ***Dùng dữ liệu "đám mây" trong sản xuất và chế biến tôm*** : Nông nghiệp 4.0 // Nông thôn ngày nay. - 2017. - Ngày 5 tháng 10. - Tr 9. Số 238

Bài viết về việc ứng dụng công nghệ hiện đại trong sản xuất và chế biến tôm của Tập đoàn Minh Phú.

27. KIM DUNG. ***Chuyển dịch theo công nghiệp 4.0: Doanh nghiệp và người lao động cần sẵn sàng tiếp cận công nghệ*** // Người cao tuổi. - 2017. - Ngày 5 tháng 10. - Tr 7. Số 159

Bài viết về sự tiếp cận công nghệ của doanh nghiệp và người lao động để sẵn sàng chuyển dịch theo công nghiệp 4.0.

28. ĐÌNH ANH. ***Bộ TT&TT và Bộ KH&CN hợp tác về Cách mạng 4.0*** // Bưu điện Việt Nam. - 2017. - Ngày 7 tháng 10. - Tr 3. Số 120

Ngày 5/10, Thứ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Phan Tâm và Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Phạm Đại Dương đã chủ trì buổi làm việc về tình hình triển khai chỉ thị 16/CT-TTG ngày 4/5/2017 về việc tăng cường năng lực tiếp cận Cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

29. BÌNH MINH. ***Chiến lược thông tin quốc gia cần gắn với Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Bưu điện Việt Nam. - 2017. - Ngày 7 tháng 10. - Tr 2. Số 120

Ngày 6/10, tại Hà Nội, Thứ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Hoàng Vĩnh Bảo đã chủ trì cuộc họp Ban Soạn thảo, Tổ Biên tập xây dựng "Chiến lược phát triển thông tin quốc gia đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030".

30. PV. ***Xây dựng chính quyền điện tử trong Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Nhân dân. - 2017. - Ngày 7 tháng 10. - Tr 3. Số 22646

Ngày 6/10, tại Lào Cai, Bộ Thông tin và Truyền thông, UBND tỉnh Lào Cai và Hội Tin học Việt Nam phối hợp tổ chức hội thảo Hợp tác phát triển Công nghệ thông tin - Truyền thông Việt Nam lần thứ 21, với chủ đề "Nâng cao hiệu quả chính quyền điện tử, phát triển đô thị thông minh trong xu thế Cách mạng công nghiệp 4.0".

(Nội dung còn được phản ánh trên báo: Bưu điện Việt Nam, số 120).

31. XUÂN TÙNG. ***Nhân lực thời công nghiệp 4.0*** // Tiền phong. - 2017. - Ngày 9 tháng 10. - Tr 7. Số 282

Ngày 8/10, tại Hà Nội, diễn ra Ngày hội việc làm mùa Thu 2017 với nhiều hoạt động, thu hút đông đảo sinh viên các trường đại học, cao đẳng đến tham dự. Trong ngày hội, các vị diễn giả, chủ doanh nghiệp trao đổi, chia sẻ định hướng chủ đề "Nhân lực thời Cách mạng công nghiệp 4.0".

32. ĐH. ***Microsoft và Vietnet ICT hỗ trợ Bộ GD&ĐT đổi mới giáo dục tin học để đón đầu công nghiệp 4.0*** // Lao động. - 2017. - Ngày 10 tháng 10. - Tr 8. Số 237

Bài viết về sự hỗ trợ của công ty Microsoft và Vietnet ICT đối với việc đổi mới giáo dục tin học của Bộ Giáo dục và Đào tạo để đón đầu Cách mạng công nghiệp 4.0.

33. LÊ BÈN. ***Tăng cường tiếp cận công nghiệp 4.0*** // Nông nghiệp Việt Nam. - 2017. - Ngày 11 tháng 10. - Tr 6. Số 203

Ngày 10/10, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn và Bộ Khoa học và Công nghệ đã có buổi làm việc triển khai thực hiện Chỉ thị 16/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

34. PHẠM S. ***Lâm Đồng kỳ vọng có nhiều trang trại 4.0 vào năm 2019: Nông nghiệp 4.0 // Nông thôn ngày nay.*** - 2017. - Ngày 13 tháng 10. - Tr 9. Số 245

Bài viết về ứng dụng IoT (kết nối vạn vật) và những trang trại, doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng IoT trong nông nghiệp thông minh ở Lâm Đồng.

35. QUANG HÙNG. ***Viettel tiên phong trong cuộc Cách mạng 4.0 của Việt Nam*** // Quân đội nhân dân. - 2017. - Ngày 14 tháng 10. - Tr 4. Số 20306

Tại TP Hồ Chí Minh, ngày 14/10, Tổng công ty Viễn thông Viettel (Tập đoàn Viễn thông Quân đội - Viettel) khai mạc triển lãm trưng bày những thành tựu và sự chuẩn bị của Viettel cho cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

36. THANH HUYỀN. ***Kiến tạo nhân tài cho Cách mạng công nghệ 4.0*** // TC.Gia đình và trẻ em. - 2017. - Ngày 19 tháng 10. - Tr 18. Số 42

Ngày 11-12/10, Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB), Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) và Chương trình Hợp tác Khu vực ASEAN về Giáo dục nghề nghiệp của Chính phủ Đức (RECOTVET) cùng phối hợp tổ chức sự kiện cấp cao với chủ đề "Kiến tạo nhân tài cho Cách mạng công nghiệp 4.0" tại Hà Nội.

37. NGUYỄN VĂN TIẾN. ***Nông nghiệp công nghệ cao ở đâu trong nông nghiệp 4.0?*** // Nông nghiệp 4.0 // Nông thôn ngày nay. - 2017. - Ngày 12 tháng 10. - Tr 9. Số 244

Bài viết về những giải pháp tiếp cận nông nghiệp 4.0 của nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao.

38. VỤ TÍN DỤNG CÁC NGÀNH KINH TẾ. ***Gỡ khó đưa vốn đến dự án nông nghiệp công nghệ cao*** // Nông thôn ngày nay. - 2017. - Ngày 13 tháng 10. - Tr 9. Số 245

Bài viết về việc triển khai cho vay nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp sạch của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam.

39. SỸ LỰC. ***Bùng nổ ứng dụng gọi xe: Sau hụt hẫng là đua nước rút:*** Cơ hội 4.0 // Tiền phong. - 2017. - Ngày 13 tháng 10. - Tr 32. Số Đặc biệt

Bài viết về sự bùng nổ của các ứng dụng gọi xe trước sức ép đổi mới công nghệ.

40. LẠI XUÂN MÔN. ***Định hướng và hỗ trợ để nông dân nắm bắt cơ hội lớn*** : Nông nghiệp 4.0 // Nông thôn ngày nay. - 2017. - Ngày 14 tháng 10. - Tr 8. Số 246

Toàn văn bài phát biểu của ông Lại Xuân Môn, Ủy viên Trung ương Đảng, Chủ tịch Trung ương Hội Nông dân Việt Nam tại Diễn đàn nông dân Việt Nam lần thứ 2 về định hướng và hỗ trợ để nông dân nắm bắt cơ hội lớn trước cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

41. ĐỖ BÌNH. ***Phát động cuộc thi "Tôi là nông dân 4.0"*** // Đại biểu nhân dân. - 2017. - Ngày 15 tháng 10. - Tr 2. Số 288

Ngày 14/10, tại Hà Nội, Báo Nông thôn Ngày nay (thuộc Trung ương Hội Nông dân Việt Nam) phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Bộ Khoa học và Công nghệ phát động cuộc thi "Tôi là nông dân 4.0".

42. NGỌC YẾN. ***Nông dân sẵn sàng với nông nghiệp 4.0*** // Bưu điện Việt Nam. - 2017. - Ngày 17 tháng 10. - Tr 11. Số 124

Ngày 14/10, Diễn đàn Nông dân Việt Nam lần thứ 2 được tổ chức tại Hà Nội với chủ đề "Nông dân sẵn sàng với nông nghiệp 4.0". Đây là một trong chuỗi hoạt động Chương trình "Tự hào Nông dân Việt Nam" lần thứ 5 do Trung ương Hội Nông dân Việt Nam phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ Công thương, Bộ Khoa học công nghệ tổ chức.

(Nội dung còn được phản ánh trên báo: Pháp luật Việt Nam, số 289; Công an nhân dân, số 4463; Đại đoàn kết, số 289; Nông thôn ngày nay, số 247).

43. NHẬT MINH. ***Đề bắt kịp làn sóng Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Nhân dân. - 2017. - Ngày 21 tháng 10. - Tr 5. Số 22660

Bài viết về xu thế đầu tư vào nghiên cứu khoa học và công nghệ, tạo ra những ứng dụng phù hợp và tương tác được với nền tảng công nghệ thế giới của những doanh nghiệp thời công nghệ số.

44. HÒA ĐẶNG. ***Thời điểm vàng để phụ nữ khởi nghiệp*** : Khởi nghiệp 4.0 // Giáo dục và thời đại. - 2017. - Ngày 23 tháng 10. - Tr 10. Số 253

Bài viết về cơ hội khởi nghiệp sản xuất và kinh doanh của phụ nữ trong thời đại mới.

45. VÂN ANH. ***CMCN 4.0: Doanh nghiệp Việt Nam cần có lộ trình cụ thể*** // *Bưu điện Việt Nam*. - 2017. - Ngày 24 tháng 10. - Tr 6. Số 127

Bài viết về lộ trình để doanh nghiệp Việt Nam bắt kịp xu hướng phát triển của thế giới trong cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

46. CAO SA. ***24 giờ qua*** // *Quân đội nhân dân*. - 2017. - Ngày 24 tháng 10. - Tr 8. Số 20316

Ngày 23/10, tại TP Hồ Chí Minh, Hội đồng kinh doanh Hoa Kỳ - ASEAN tổ chức Hội thảo "Đưa doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam vào thế giới Cách mạng công nghiệp 4.0" nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam tiếp cận nền công nghiệp mới.

47. THANH MAI. ***Khởi nghiệp trong thời đại 4.0*** // *Người tiêu dùng*. - 2017. - Ngày 23 tháng 9-26 tháng 10. - Tr 19. Số 377

Bài viết về kết quả Hội thảo "Ứng dụng công nghệ Blockchain-Fintech trong thương mại điện tử - thanh toán trực tuyến, cơ hội khởi nghiệp" vừa diễn ra tại Hà Nội. Hội thảo đã có những chia sẻ về cơ hội và thách thức của thương mại điện tử Việt Nam trong cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 và phương thức thanh toán bằng công nghệ Fintech và Blockchain.

48. NGUYỄN THỊ LAN. ***Nông nghiệp 4.0*** // *Đại biểu nhân dân*. - 2017. - Ngày 2 tháng 11. - Tr 3. Số 306

Ý kiến của ĐBQH Nguyễn Thị Lan, Đoàn ĐBQH TP Hà Nội về khuyến khích phát triển nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp thông minh, nông nghiệp hữu cơ, công nghệ sinh học hướng tới cuộc Cách mạng 4.0.

49. NGUYỄN KHÔI. ***Cần chiến lược quốc gia về Cách mạng công nghiệp 4.0*** : Chuyên trang Hội đồng Nhân dân và cử tri Hà Nội // *Đại biểu nhân dân*. - 2017. - Ngày 3 tháng 11. - Tr 6. Số 307

Bài viết về những giải pháp, phương án tối ưu, góp phần tăng trưởng nhanh, bền vững GDP và năng lực cạnh tranh với mong muốn nền kinh tế đất nước chuyển mình mạnh mẽ sánh vai cùng những nước khác trong khu vực trước sự tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

50. LƯU TRINH. ***Lớp học ảo thời 4.0*** // *Tiền phong*. - 2017. - Ngày 10 tháng 11. - Tr 7. Số 314

Bài viết về những sáng kiến, công trình cho các lớp học ảo ứng dụng công nghệ thông tin để bắt nhịp xu thế cuộc Cách mạng 4.0.

51. HÀ ÁNH. ***20 trường ĐH hàng hải thế giới tìm giải pháp cho nhân lực 4.0*** // *Thanh niên*. - 2017. - Ngày 10 tháng 11. - Tr 17. Số 314

Trong 3 ngày 9-11/11, Hội nghị Diễn đàn các trường Đại học Hàng hải và nghề cá châu Á đã được tổ chức tại Trường Đại học Giao thông vận tải TP Hồ

Chí Minh với nhiều nội dung quan trọng, đặc biệt về giáo dục và đào tạo trong hàng hải.

52. HỒNG ANH. **Giải thưởng Nhân tài Đất Việt: Khởi nghiệp sáng tạo hướng tới cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0** // Đại đoàn kết. - 2017. - Ngày 13 tháng 11. - Tr 14. Số 317

Bài viết về Giải thưởng Nhân tài Đất Việt với chủ đề "Công nghệ sáng tạo - Kết nối thông minh" nhằm hướng tới cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 và khởi nghiệp sáng tạo.

53. HOÀNG MỸ. **"Cách mạng công nghiệp 4.0: tự học lên ngôi"** // Người tiêu dùng. - 2017. - Ngày 13-16 tháng 11. - Tr 14. Số 383

Tại TP Hồ Chí Minh, Công ty MVV Education phối hợp CrossKnowledge tổ chức hội thảo "Cách mạng công nghiệp 4.0: tự học lên ngôi" với chủ đề Tận dụng thành tựu của Cách mạng công nghiệp 4.0 để phát triển nguồn nhân lực và nâng cao hiệu quả công việc.

(Nội dung còn được phản ánh trên báo: Công thương, số 136).

54. QUỲNH HOA, DƯƠNG TRIỀU, HOÀI THƯƠNG. **Hướng nghiệp 4.0** : Chào tân sinh viên 2017 // TC.Sinh viên Việt Nam. - 2017. - Ngày 11-18 tháng 9. - Tr 10. Số 36

Ngày 7/9, tại trường Đại học Kinh tế Quốc dân đã tổ chức buổi tọa đàm "Hướng nghiệp thời Cách mạng công nghiệp 4.0" do diễn giả, TS.Lê Thẩm Dương trình bày.

55. NGUYỄN VĂN BỘ. **Tỉnh táo lựa chọn ngành hàng ứng dụng 4.0** : Nông nghiệp 4.0 // Nông thôn ngày nay. - 2017. - Ngày 11 tháng 10. - Tr 9. Số 243

Bài viết về việc lựa chọn ngành hàng tiếp cận nông nghiệp 4.0 để đem lại hiệu quả cao và thích ứng với biến đổi khí hậu.

56. THIỀU VĂN LÝ. **Trường Cao đẳng nghề cơ điện Hà Nội: Đào tạo nghề chất lượng cao đáp ứng nguồn nhân lực cho Cách mạng công nghệ 4.0** // Lao động xã hội. - 2017. - Ngày 2 tháng 11. - Tr 16. Số 132

Bài viết về những thành tích đã đạt được của Trường Cao đẳng nghề cơ điện Hà Nội trong việc đào tạo nghề chất lượng cao đáp ứng nguồn nhân lực cho Cách mạng công nghệ 4.0.

57. NGỰ BÌNH. **Phát triển doanh nghiệp do nữ làm chủ trong nền công nghệ 4.0** // Phụ nữ Việt Nam. - 2017. - Ngày 13 tháng 11. - Tr 4. Số 136

Bài viết về việc phát triển doanh nghiệp do phụ nữ làm chủ, để phụ nữ tham gia nhiều hơn vào công nghệ trong nền công nghệ 4.0.

58. PV. **Thúc đẩy thương mại công nghệ trên nền tảng công nghiệp 4.0** // Nhân dân. - 2017. - Ngày 13 tháng 11. - Tr 8. Số 22683

Ngày 12/11, tại Hà Nội, Cục Phát triển thị trường và doanh nghiệp Khoa học và Công nghệ thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp Chương trình sáng kiến kinh doanh khu vực Mê Công (MBI) của Ngân hàng phát triển Châu Á tổ chức hội thảo khoa học với chủ đề "Thúc đẩy hợp tác thương mại hóa công nghệ giữa các nền kinh tế là thành viên APEC, bài học kinh nghiệm cho Việt Nam".

59. MINH PHONG. **Phát triển năng lực cán bộ QLGD bắt nhịp với cuộc Cách mạng 4.0** // Giáo dục và thời đại. - 2017. - Ngày 16 tháng 11. - Tr 2. Số 274

Ngày 15/11, tại Hà Nội, Học viện Quản lý Giáo dục hợp tác với Chương trình ETEP tổ chức Hội thảo quốc tế "Phát triển năng lực cán bộ quản lý giáo dục Việt Nam trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0".

60. **Đào tạo nhân lực ngành công thương đáp ứng yêu cầu cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0: Đổi mới theo hướng tự chủ, tự chịu trách nhiệm** // Công thương. - 2017. - Ngày 17 Tháng 11. - Tr 1. Số 138

Hiện nay, ngành Công thương có 48 cơ sở đào tạo, trong đó, 6 trường đại học đã thực hiện tự chủ theo Nghị quyết 77/NQ-CP của Chính phủ về thí điểm đổi mới cơ chế hoạt động đối với các cơ sở giáo dục đại học công lập giai đoạn 2015-2017. Đây cũng là hướng đi của các cơ sở đào tạo trong ngành thời gian tới.

61. M.PHƯƠNG. **Tin vắn** // Thanh niên. - 2017. - Ngày 17 tháng 11. - Tr 6. Số 321

Theo Bộ Công thương, Kế hoạch hành động của ngành công thương đề tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 có tổng kinh phí là 60 tỉ đồng gồm hoàn thiện hệ thống chính sách và thể chế, hỗ trợ doanh nghiệp tiếp cận và nhanh chóng hấp thu, phát triển các công nghệ 4.0.

62. NGUYỄN HẠNH (Thực hiện). **Ứng dụng My Health: "Bác sĩ" thời 4.0** // Công thương. - 2017. - Ngày 17 tháng 11. - Tr 15. Số 138

Bài trả lời phỏng vấn của ông Nguyễn Thành Trung - CEO Công ty TNHH Một thành viên My Health về việc số hóa lưu trữ hồ sơ bệnh án và ứng dụng My Health.

63. TUẤN QUANG. **Cần Thơ: Hướng đến nền Giáo dục nghề nghiệp 4.0** // Đại đoàn kết. - 2017. - Ngày 17 tháng 11. - Tr 15. Số 321

Bài viết về những bước đột phá của TP. Cần Thơ để hướng đến nền giáo dục nghề nghiệp đáp ứng nhu cầu nhân lực qua đào tạo cho xu hướng nền công nghiệp 4.0.

64. LAM HẠNH. **Chiến lược phát triển giáo dục đào tạo trong quân đội: Đẩy mạnh Cách mạng 4.0 và nâng cao chất lượng dạy và học ngoại ngữ** // Pháp luật Việt Nam. - 2017. - Ngày 18 tháng 11. - Tr 7. Số 322

Bài viết về chiến lược phát triển giáo dục đào tạo trong quân đội giai đoạn 2011-2020, trong đó trọng tâm đẩy mạnh Cách mạng 4.0 và nâng cao chất lượng dạy và học ngoại ngữ.

65. THANH HẢI. **Khởi nghiệp thành công với "món ăn tình thương": Khởi nghiệp 4.0 // Giáo dục và thời đại.** - 2017. - Ngày 20 tháng 11. - Tr 10. Số 277

Bài viết về quá trình khởi nghiệp thành công của bạn Phạm Hồng Vân với thương hiệu Nấm tươi cười nổi tiếng.

66. LÊ TUỔI. **Bộ trưởng Nguyễn Văn Thê: Giảng viên, sinh viên GTVT phải làm chủ cuộc Cách mạng 4.0** // Giao thông. - 2017. - Ngày 21 tháng 11. - Tr 8. Số 186

Ngày 20/11, Đại học Công nghệ Giao thông Vận tải tổ chức Lễ kỷ niệm 72 năm thành lập trường, năm Bác Hồ về thăm trường và 35 năm Ngày Nhà giáo Việt Nam. Tại buổi lễ, Bộ trưởng Nguyễn Văn Thê nhấn mạnh Ban Giám hiệu nhà trường cần ưu tiên đào tạo học sinh, sinh viên theo hướng chú trọng phát triển năng lực sáng tạo và kỹ năng khởi nghiệp để có thể tiếp thu, làm chủ những tiến bộ công nghệ của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

67. TRẦN GIANG (Thực hiện). **Nhà báo Lưu Quang Định - Trưởng Ban tổ chức cuộc thi "Tôi là nông dân 4.0": "Sân chơi bổ ích cho nhà nông thời hội nhập"** // Nông thôn ngày nay. - 2017. - Ngày 21 tháng 11. - Tr 9. Số 278

Bài trả lời phỏng vấn của nhà báo Lưu Quang Định - Trưởng Ban tổ chức cuộc thi "Tôi là nông dân 4.0" về ý nghĩa của cuộc thi giúp người nông dân nâng cao hiểu biết của mình về công nghệ, phương thức sản xuất hiện đại.

68. HOÀNG ANH (Thực hiện). **Chuyển đổi số để tiếp cận làn sóng công nghiệp 4.0** // Đầu tư. - 2017. - Ngày 22 tháng 11. - Tr 11. Số 140

Bài trả lời phỏng vấn của ông Wouter Vab Wersch, Chủ tịch kiêm Tổng giám đốc GE khu vực ASEAN và Úc - New Zealand về tương lai của cuộc Cách mạng công nghiệp và hiệu quả đem lại cho Việt Nam.

69. PV. **Ứng dụng công nghệ 4.0 trong nuôi trồng thủy sản** // Nhân dân. - 2017. - Ngày 23 tháng 11. - Tr 2. Số 22693

Ngày 22/11, tại TP Cần Thơ, Ban quản lý dự án "Phát triển chuỗi giá trị sản xuất tôm bền vững và công bằng tại Việt Nam" phối hợp Quỹ quốc tế Bảo vệ thiên nhiên tại Việt Nam" đã tổ chức hội nghị "Ứng dụng công nghệ 4.0 và công nghệ tiên tiến trong nuôi trồng thủy sản tại Việt Nam".

70. VÂN ANH. ***Hỗ trợ doanh nghiệp Việt tự tin trong Cách mạng công nghiệp 4.0: Phải triển khai sớm nhiều quyết sách*** // Pháp luật Việt Nam. - 2017. - Ngày 23 tháng 11. - Tr 4. Số 327

Ngày 22/11, tại Hà Nội, Hiệp hội Internet Việt Nam tổ chức Lễ kỷ niệm 20 năm Internet xuất hiện tại Việt Nam với chủ đề "Chuyển động số Internet - Nền tảng cho doanh nghiệp Việt hội nhập kinh tế số". Tại buổi lễ, Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Trương Minh Tuấn nhấn mạnh phải triển khai sớm nhiều quyết sách hỗ trợ doanh nghiệp Việt tự tin trong Cách mạng công nghiệp 4.0.

71. SỸ LỤC. ***Thúc đẩy 4.0 giúp giảm tắc đường*** // Tiền phong. - 2017. - Ngày 25 tháng 11. - Tr 3. Số 329

Ngày 24/11, Bộ Giao thông Vận tải tổ chức buổi tọa đàm "Cách mạng công nghiệp 4.0 cơ hội, thách thức trong ngành giao thông vận tải". Tại buổi tọa đàm, các chuyên gia nhấn mạnh việc thúc đẩy công nghệ 4.0 sẽ giúp giải quyết các vấn đề về tắc đường, thủ tục hành chính.

72. ĐỒNG THÁI. ***Agribank và Yanmar "bắt tay" phát triển nông nghiệp 4.0*** // Nông nghiệp Việt Nam. - 2017. - Ngày 27 tháng 11. - Tr 12. Số 236

Thực hiện thỏa thuận hợp tác giữa Agribank và Tập đoàn Yan-mar (được ký kết nhân dịp Thủ tướng Chính phủ Nguyễn Xuân Phúc thăm Nhật Bản vào tháng 6/2017), hai bên nỗ lực cùng nhau xây dựng chương trình hỗ trợ tài chính đối với khách hàng là doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ gia đình, cá nhân có nhu cầu vay vốn tại Agribank để mua máy móc từ các đại lý của Yanmar Việt Nam.

73. THÚY AN. ***Khởi nghiệp cùng những người bảo vệ rừng*** : Khởi nghiệp 4.0 // Giáo dục và thời đại. - 2017. - Ngày 27 tháng 11. - Tr 10. Số 283

Bài viết về hành trình khởi nghiệp với nghề khai thác thủy sản sạch của chị Trịnh Thị Ngọc Hiện, ở tỉnh Bến Tre, vừa bảo vệ môi trường vừa giúp người dân sống được với rừng.

74. Q.THÀNH. ***Tin vắn*** // Tiền phong. - 2017. - Ngày 27 tháng 11. - Tr 2. Số 331

Đại diện Trường Đại học Bách khoa Hà Nội và Siemens đã ký biên bản ghi nhớ thúc đẩy hợp tác trong phát triển khoa học và công nghệ hướng tới Cách mạng Công nghiệp 4.0.

75. MINH HẠNH. ***Doanh nghiệp khởi nghiệp và Cách mạng công nghiệp 4.0*** // Nhà báo và công luận. - 2017. - Ngày 24-30 tháng 11. - Tr 8. Số 47

Bài viết về phong trào khởi nghiệp đang diễn ra sôi nổi và mạnh mẽ tại Việt Nam sẵn sàng cho cuộc đua công nghệ 4.0.

76. THANH HẰNG. *Ứng dụng công nghệ số trong sản xuất công nghiệp 4.0* // Người tiêu dùng. - 2017. - Ngày 27-30 tháng 11. - Tr 26. Số 387

Tại Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội đã diễn ra Hội thảo "Ứng dụng công nghệ số trong sản xuất công nghiệp 4.0" với sự tham gia của các diễn giả nổi tiếng trong ngành công nghệ sản xuất và chế tạo.

77. HÀ MINH. *Hợp tác Việt Nam - Ba Lan trong bối cảnh Cách mạng công nghệ 4.0* // Bưu điện Việt Nam. - 2017. - Ngày 30 tháng 11. - Tr 2. Số 143

Nhân chuyến thăm cấp Nhà nước tới Việt Nam từ ngày 27-30/11 của Tổng thống Cộng hòa Ba Lan Andrzej Duda và Phu nhân, Việt Nam và Ba Lan đã ra Tuyên bố chung, trong đó nhấn mạnh tầm quan trọng của hợp tác song phương về khoa học - công nghệ và thông tin - truyền thông trong bối cảnh thế giới đang bước vào cuộc Cách mạng 4.0.

78. SAN HẢI. *Đại hội Đoàn thời 4.0* // Sinh viên Việt Nam. - 2017. - Ngày 27 tháng 11 đến 4 tháng 12. - Tr 5. Số 47

Bài viết về việc tổ chức họp báo Đại hội Đoàn toàn quốc lần thứ XI áp dụng xu hướng thời 4.0. Trong khuôn khổ chương trình Đại hội Đoàn sẽ diễn ra diễn đàn "Thúc đẩy vai trò của thanh niên trong khoa học, công nghệ và khởi nghiệp đổi mới, sáng tạo" tại trụ sở Bộ Khoa học và Công nghệ.

79. NGHIÊM HUÊ. *Cơ hội vàng khởi nghiệp cho Việt Nam* // Tiền phong. - 2017. - Ngày 4 tháng 12. - Tr 6. Số 338

Ngày 3/12, Trung tâm Chuyển giao tri thức và Hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp, Đại học Quốc gia Hà Nội tổ chức huấn luyện và trao đổi kinh nghiệm về công cụ marketing online, trang bị cho người trẻ những kiến thức cơ bản để tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

THƯ VIỆN TỈNH BẮC NINH