**Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 tác động đến mọi lĩnh vực kinh tế - xã hội**

**Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 (công nghiệp 4.0) đang trong giai đoạn khởi phát và sẽ tác động đến mọi lĩnh vực kinh tế - xã hội, đồng thời thay đổi hoàn toàn hệ thống sản xuất và quản trị hiện nay.**

[**Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0**](http://bnews.vn/lam-gi-de-di-tat-don-dau-trong-cuoc-cach-mang-cong-nghiep-lan-thu-tu-/53122.html)**(công nghiệp 4.0) đang trong giai đoạn khởi phát và sẽ tác động đến mọi lĩnh vực kinh tế - xã hội, đồng thời thay đổi hoàn toàn hệ thống sản xuất và quản trị hiện nay.**

**Công nghiệp 4.0 có thể mang lại cho kinh tế Việt Nam một cơ hội hiếm để bứt phá và Việt Nam đang có sự chuẩn bị tích cực cho cơ hội này.**

**Tuy nhiên để tận dụng được công nghiệp 4.0, các chuyên gia kinh tế cho rằng, Việt Nam cần phải có một cách tiếp cận tốt hơn so với những gì đã làm với những cuộc cách mạng công nghiệp trước đây**

****

**Dây chuyền sản xuất xe Hyundai của nhà máy ô tô Hyundai Thành Công được trang bị hệ thống Robot hàn tự động do Tập đoàn Hyundai Hàn Quốc cung cấp. Ảnh: Văn Xuyên/BNEWS/TTXVN**

**\*Cơ hội để bứt phá**

**Thế giới đang ở giai đoạn đầu của công nghiệp 4.0, với nội dung cơ bản là tạo ra cấu trúc và sự vận hành mới cho nền sản xuất dựa trên ứng dụng công nghệ cao, mạng lưới Internet của vạn vật, trí tuệ nhân tạo…**

**Công nghiệp 4.0 dựa trên nền tảng công nghệ số và tích hợp tất cả các công nghệ thông minh để tối ưu hóa quy trình, phương thức sản xuất; với những công nghệ đang và sẽ có tác động lớn như công nghệ in 3D, công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu mới, công nghệ tự động hóa, robot…**

**Đặc trưng lớn nhất của công nghiệp 4.0 là tính kết nối giữa các chủ thể và chu trình kinh tế nhờ vào sự phát triển của hạ tầng công nghệ thông tin và Internet, mà đỉnh cao là mạng lưới vạn vật kết nối.   
  
Tính kết nối này đang tạo ra một xu hướng mới thường được gọi với khái niệm “kinh tế chia sẻ”. Theo đó, các mô hình chia sẻ nguồn lực trực tiếp giữa cá nhân với cá nhân được hiện thực hóa nhờ nền tảng công nghệ thông tin và Internet, hướng tới mục tiêu tối ưu hóa nguồn lực toàn xã hội.   
  
Nói một cách khác, công nghiệp 4.0 đang xóa nhòa khoảng cách giữa thế giới thực với thế giới ảo thông qua các công nghệ tiên tiến, sự đổi mới, sáng tạo không ngừng.**

**Đặc biệt, mức độ ảnh hưởng, lan tỏa của cuộc cách mạng này diễn ra trên quy mô toàn cầu, với tốc độ nhanh hơn những gì đã xảy ra từ trước đến nay và dự báo sẽ làm thay đổi toàn bộ hệ thống sản xuất, quản lý và quản trị trên toàn thế giới.   
  
Theo PGS.TS Trần Đình Thiên, Viện trưởng Viện Kinh tế Việt Nam, công nghiệp 4.0 sẽ giúp các doanh nghiệp tăng năng suất, tính linh hoạt và hiệu quả, rút ngắn thời gian đưa sản phẩm ra thị trường, từ đó tăng khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp.**

**Cùng với đó, người tiêu dùng sẽ có được lợi ích từ việc tiêu dùng các sản phẩm chất lượng cao hơn, giá cả cạnh tranh hơn và đặc biệt là được cá nhân hóa theo ý muốn.   
  
Mỗi cuộc chuyển đổi cách mạng công nghiệp đều đặt ra yêu cầu phải thay đổi kỹ năng để đáp ứng điều kiện làm việc mới và cuộc cách mạng 4.0 cũng không phải ngoại lệ. Đối với Việt Nam, các chuyên gia cho rằng, cách mạng công nghiệp 4.0 sẽ là cơ hội tốt để bứt phá.**

**Việt Nam đang có sự tiếp cận rất nhanh chóng về công nghiệp 4.0 khi hàng loạt các cuộc thảo luận, nghiên cứu cho nội dung này đã được thực hiện. Nhưng điều đáng nói hơn cả là sự tích cực và chủ động từ Chính phủ và các bộ ngành với quyết tâm “đi tắt đón đầu” cuộc cách mạnh công nghiệp lần này.   
  
Cụ thể, trước xu hướng phát triển của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, ngày 4/5/2017 Thủ tướng Chính phủ Nguyễn Xuân Phúc đã ban hành Chỉ thị số 16/CT-TTg về tăng cường năng lực tiếp cận cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.**

**Thủ tướng yêu cầu các ngành các cấp, 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.   
  
Việt Nam là quốc gia đang trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế sâu rộng.**

**Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 được dự đoán sẽ tạo 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 cơ hội đầu tư hấp dẫn và đầy tiềm năng trong lĩnh vực công nghệ số, Internet.**

**Đồng thời cũng là cơ hội lớn cho sản xuất công nghiệp với trình độ khoa học và công nghệ tiên tiến.   
  
Các chuyên gia cho rằng, đối với Việt Nam, làm chủ công nghệ trong công nghiệp 4.0 dường như lại dễ dàng hơn so với trước đây.**

**Bởi, Việt Nam đã có những yếu tố quan trọng là nền tảng cho cuộc cách mạng lần này, đó là tỷ lệ dân số và doanh nghiệp sử dụng Internet cao (khoảng 54% dân số vào năm 2016, đứng thứ 5 ở khu vực châu Á-Thái Bình Dương); tỉ lệ dân số sử dụng điện thoại thông minh đạt 55%; ngành công nghệ thông tin đang có sự phát triển mạnh mẽ với tốc độ tăng trưởng lên đến 16%; Việt Nam cũng đứng trong top 5 nước tăng trưởng công nghệ thông tin nhanh nhất thế giới…   
  
Ông Trương Gia Bình, Chủ tịch Tập đoàn FPT cho rằng, lợi thế nhất cho doanh nghiệp Việt Nam là cả thế giới đều bước vào cuộc cách mạng 4.0 ở cùng một vạch xuất phát.**

**Nếu các doanh nghiệp Việt Nam nhanh chân, đầu tư cho việc nghiên cứu, phát triển sản phẩm theo hướng 4.0 thì rất có thể, sau cuộc cách mạng, vị thế của Việt Nam, của doanh nghiệp Việt trên thị trường quốc tế sẽ hoàn toàn khác.   
  
\*Thách thức làm chủ công nghệ**

**Như bất kì một cuộc cách mạng nào khác, Industry 4.0 mang lại những cơ hội khổng lồ nếu biết tận dụng và đồng thời là thách thức bị tụt hậu và loại bỏ.**

**Ông Nguyễn Phú Cường, Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ - Bộ Công Thương cho rằng, nếu không bắt kịp nhịp độ phát triển của thế giới và khu vực, Việt Nam sẽ phải**[**đối mặt với những thách thức**](http://bnews.vn/cach-mang-cong-nghiep-4-0-thach-thuc-cho-gioi-doanh-nghiep-la-gi-/53048.html)**, 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.   
  
Ông Cường cũng cho rằng, Việt Nam không bắt kịp Công nghiệp 4.0 còn 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.   
  
Đây là những nhận định hết sức rõ ràng và thực tế về những cơ hội và nguy cơ mà Việt Nam sẽ phải đối mặt trong bối cạnh của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4.   
  
Ông Lê Quốc Phương, nguyên Phó Giám đốc Trung tâm Thông tin Bộ Công Thương cho rằng, thách thức đầu tiên Việt Nam gặp phải là trình độ phát triển.**

**Ở Việt Nam hiện nay, trình độ sản xuất có nơi vẫn áp dụng cách mạng công nghiệp 1.0, có nơi áp dụng cách mạng công nghiệp 2.0, 3.0. Trình độ phát triển ở mức thấp cho nên việc đi tắt đón đầu hay nhảy vọt lên là điều không hề dễ dàng.   
  
Bên cạnh đó, theo ông Phương, công nghiệp 4.0 đòi hỏi phải thay đổi hoàn toàn lề lối sinh hoạt và quản lý nhằm tận dụng kết nối Internet vạn vật và trí tuệ thông minh. Tuy nhiên, phương thức sản xuất, cách sống và sinh hoạt hiện tại ở Việt Nam vẫn còn quá xa vời để tiếp cận được.**

**TS. Phạm Đình Thưởng, Phó Vụ trưởng Vụ Pháp chế (Bộ Công Thương) cho rằng, thách thức đối với Việt Nam là cần chính sách để tạo được những doanh nghiệp nội địa có thể ứng dụng những công nghệ nổi bật của cuộc cách mạng này và làm sao để phát triển một nền kinh tế chia sẻ.   
  
Ông Thưởng cho rằng, thách thức lớn nhất đối với Việt Nam chính là làm chủ công nghệ. Tuy nhiên, làm chủ công nghệ không bao giờ là một việc dễ dàng, nhưng cũng không phải là không thể.   
  
Cách mạng công nghiệp 4.0 cũng đang đặt ra nhiều thách thức đối với các nhà quản lý chính sách tại Việt Nam, bao gồm tạo môi trường kinh doanh thuận lợi, bảo đảm hài hòa lợi ích đối với các mô hình kinh doanh dịch vụ truyền thống; kiểm soát việc minh bạch về thông tin; quản lý giao dịch điện tử, thanh toán quốc tế về thương mại bằng thẻ; quản lý chất lượng dịch vụ, sản phẩm; chống thất thoát thuế (thuế thu nhập doanh nghiệp và thuế thu nhập cá nhân) và một số vấn đề xã hội khác nảy sinh như lao động, việc làm và an sinh xã hội.   
  
Bên cạnh thách thức về làm chủ công nghệ, các chuyên gia cũng cho rằng công nghiệp 4.0 có thể tác động lớn đến thị trường lao động khi thiếu nguồn nhân lực chất lượng cao nhưng tỷ lệ thất nghiệp sẽ tăng trong một số ngành.   
  
Cách mạng 4.0 sẽ triệt tiêu lao động giản đơn, nhất là người lao động trong lĩnh vực nông nghiệp và thủ công.**

**Điều này có thể sẽ tạo ra thất nghiệp, bất ổn xã hội. Báo cáo về tương lai nghề nghiệp của Diễn đàn kinh tế thế giới năm 2016 dự đoán, "cơn bão" 4.0 sẽ khiến nhu cầu lao động các ngành sản xuất - chế tạo, máy tính – toán học, kiến trúc – kỹ thuật tại khu vực ASEAN suy giảm.**

**Việt Nam là nước có nhiều ngành sử dụng nhiều lao động cao nên thách thức lại càng thể hiện rõ hơn.   
  
Báo cáo gần đây của Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) dự đoán, robot sẽ thay thế 85% công nhân trong ngành dệt may Việt Nam trong vài thập kỷ tới.   
  
Công nghệ 4.0 là một cơ hội cho sự chuyển mình của ngành công nghiệp dệt may, tuy nhiên cũng tiềm ẩn những thách thức không nhỏ trong vấn đề đầu tư, tái cơ cấu và lao động. Việc lựa chọn hướng đi nào sẽ phụ thuộc vào cách mỗi doanh nghiệp tiếp cận với công nghệ và xác định rõ tiềm lực bản thân doanh nghiệp để lựa chọn đường đi hiệu quả nhất.   
  
Để tận dụng cơ hội của công nghiệp 4.0. theo TS. Lê Quốc Phương, Chính phủ cần có ngay chương trình cụ thể hỗ trợ và thúc đẩy các trường học, đặc biệt là các đại học và trung tâm hướng nghiệp đào tạo nguồn nhân lực mạnh trên các lĩnh vực trên.**

**Bên cạnh đó, cần có chính sách hỗ trợ cho các doanh nhân để họ học hỏi, triển khai ứng dụng thông qua việc đưa những thành tựu, sản phẩm.**

**Quan trọng hơn, Chính phủ cần cam kết hỗ trợ mạnh mẽ như có chính sách miễn, giảm thuế, cho vay ưu đãi.. đối với các doanh nghiệp startup, những người sẽ là nòng cốt của cuộc công nghiệp 4.0.   
  
Ông Nguyễn Phú Cường cho rằng, để có thể tiếp cận và khai thác thành công những cơ hội mà công nghệ 4.0 mang lại, về phía doanh nghiệp, trước hết cần phải hiểu đúng, đầy đủ về công nghiệp 4.0, những yêu cầu mà doanh nghiệp cần phải đáp ứng nếu như không muốn tụt lại phía sau.**

**Từ đó, mỗi doanh nghiệp cần xây dựng cho mình một chiến lược phát triển lâu dài và những bước đi cụ thể, vững chắc để bước vào cuộc cách mạng này.   
  
Cách mạng công nghiệp 4.0 mang lại cơ hội để bứt phá nhưng cũng là một thách thức không nhỏ với kinh tế Việt Nam khi chúng ta vốn chưa qua đầy đủ các cuộc cách mạng trước đó.**

**Tuy nhiên, đây vẫn là cuộc cách mạng tất yếu mà Việt Nam chỉ có thể chọn cách tham gia hoặc bị loại khỏi “cuộc chơi”.   
  
Để bắt kịp được công nghiệp 4.0, theo các chuyên gia cần hành động nhiều hơn từ các bộ ngành nhưng đối với mỗi doanh nghiệp cũng cần phải chuẩn bị sẵn sàng để không bị bỏ lại trong cuộc cách mạng này./.**