

GIÁO DỤC ĐẠI HỌC VÀ CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

Nguyễn Văn Xuân³

Tóm tắt:

Thế giới đã trải qua 04 cuộc cách mạng công nghiệp. Hiện nay đang diễn ra cách mạng công nghiệp 4.0. Cách mạng công nghiệp 4.0 đang tạo ra nhiều thời cơ và thách thức.

Đứng trước thực trạng này, nền giáo dục đại học đã bị tác động không nhỏ.

Cần phải có những giải pháp thực tiễn và linh hoạt nhằm giúp sinh viên sau khi tốt nghiệp sẽ hội nhập cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 hiệu quả.

Từ khóa: cách mạng công nghiệp 4.0, Internet vạn vật, cơ hội, thách thức, tụt hậu, chủ động, thích ứng, công dân toàn cầu, hệ thống thực ảo, nhà máy thông minh, đại học thông minh.

Abstracts

Our world has experienced four Industrial Revolutions. It is considered that the current industrial revolutions 4.0 is expected to increasingly create more opportunities and challenges.

Facing the current condition, the higher education system has been significantly affected.

There is an urgent need to find out the practical and flexible solutions which facilitate the graduates in effectively integrating into the Industrial Revolution 4.0.

Keywords: Industrial Revolution 4.0, Internet of things, opportunity, challenge, go backward, initiative, adaptive, global citizen, virtual and real system, smart factory, smart university.

1. Đặt vấn đề:

Ngày 16/6/2017, GS.TS Vương Thanh Sơn (Đại học British Columbia, Vancouver, Canada) đã có buổi nói chuyện tại Đại học Hoa Sen về chủ đề: “Từ cách mạng công nghiệp 4.0 đến mô hình đại học 4.0: Những cơ hội và thách thức”. Ông cũng đã có bài báo cáo chi tiết gửi tới đông đảo quan khách mà nội dung trình bày khái niệm, định nghĩa và tổng quan hiện đại của cách mạng công nghiệp 4.0, và đại học 4.0. Từ đó, báo cáo đặt ra các câu hỏi để thảo luận, như: Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 là gì?, và tác động như thế nào đến nền giáo dục và đào tạo tại Việt Nam? (trên phương diện cải cách, cạnh tranh,...).

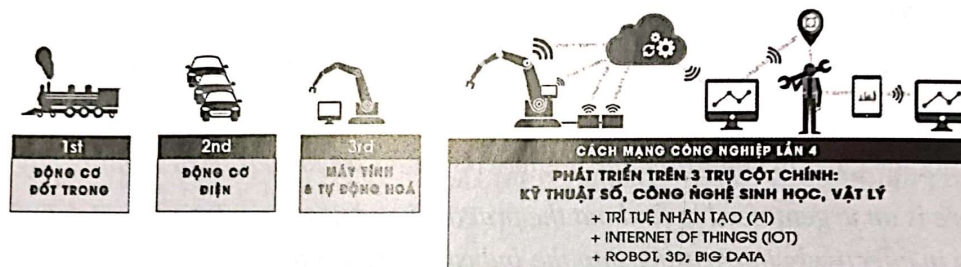
³ Tiến sĩ Trường Đại học Xây dựng Miền Tây

2. Cách mạng công nghiệp 4.0 là gì? Tại sao gọi là 4.0?

Cách mạng công nghiệp 4.0 có thể hiểu đơn giản là công nghiệp thông minh hay nhà máy thông minh. “Thông minh” không chỉ nói khả năng tính toán xử lý nhanh, mà còn bao gồm khả năng kết nối. Nhà máy thông minh là một hệ thống phức tạp gồm nhiều thành phần cá thể thông minh tự động và kết nối với Internet vạn vật.

Nếu hiểu cách mạng công nghiệp 1.0 vào cuối thế kỷ 18 là cơ khí hóa với máy chạy bằng thủy điện và hơi nước, cách mạng công nghiệp 2.0 vào đầu thế kỷ 20 là sản xuất hàng loạt qua động cơ điện và dây chuyền sản xuất, và cách mạng công nghiệp 3.0 vào đầu thập niên 1970 là tự động hóa qua máy tính, cách mạng công nghiệp 4.0 hiện nay là Internet vạn vật (Internet of Things - IOT) hay còn gọi là Hệ thống Thực Ảo (Cyber Physical Systems - CPS).

LỊCH SỬ 4 CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP



Internet of Things (IoT)

Lịch sử 4 cuộc cách mạng công nghiệp. Ảnh Internet.

Internet vạn vật (IOT) hay hệ thống thực ảo (CPS) không chỉ là nhân tố trung tâm cho cách mạng công nghiệp 4.0 hay nhà máy thông minh, mà còn cho nhiều lĩnh vực khác như: thành phố thông minh, ngôi nhà thông minh, y tế thông minh, mua sắm thông minh, y phục thông minh, nông thôn thông minh,... là trong những mặt nổi bật của cách mạng công nghiệp 4.0.

Và nhất là đại học thông minh hay Đại học theo mô hình cách mạng công nghiệp 4.0, hay nói ngắn gọn là Đại học 4.0 mà chúng ta được nghe rất phổ biến gần đây. Vậy hãy tìm hiểu Đại học 4.0 là gì và tác động của cách mạng công nghiệp 4.0 lên giáo dục đại học như thế nào?

Cách mạng công nghiệp 4.0 hay IOT ảnh hưởng rất lớn đến giáo dục đại học trên hai phương diện rộng:

(i) Nội dung hay đề cương giảng dạy: có một số ngành mới sẽ ra đời và một số ngành sẽ mất đi, kỹ năng Anh văn và kiến thức về công nghệ thông tin vẫn là mẫu số chung, đòi hỏi tiên quyết cho Đại học 4.0;

(ii) Mô hình đào tạo và nghiên cứu: sẽ theo hướng mở và thoáng, cởi bỏ giới hạn của không gian, thời gian và môi trường. Đại học trên thế giới và nhất là đại học Việt Nam nói riêng đều cần cải cách theo hướng Đại học 4.0 vì nhu cầu và tính cạnh tranh cao và gia tăng nhanh chóng theo thời gian. Nói như vậy không có nghĩa là chúng ta quá gấp gáp để chạy theo xu hướng bên ngoài. Khẩn trương, nhưng vẫn có thời gian tìm hiểu rõ để nắm bắt cơ hội và phát triển phù hợp với hiện trạng tại Việt Nam.

Theo ông Trần Đại Lộc, Báo cáo của Diễn đàn Kinh tế thế giới đã đặt ra vấn đề này theo các giai đoạn khác nhau. Tuy nhiên, giai đoạn đầu tiên sẽ là thách thức với công nhân “cổ cồn”, bác sĩ, luật sư. Giai đoạn tiếp theo sẽ là lao động giá rẻ, có thể sẽ chậm hơn. Với sự chuyển động của cuộc cách mạng này, trong khoảng 15 năm tới sẽ có một diện mạo thế giới mới, đòi hỏi các doanh nghiệp phải có sự thay đổi.

Theo các chuyên gia, Việt Nam cũng cần thay đổi về chính sách đào tạo nguồn nhân lực từ cấp phổ thông đến đại học làm sao để tạo ra lực lượng lao động có trình độ cao thích ứng với công nghiệp 4.0.

- Cơ hội sẽ còn lớn hơn cho những quốc gia nhận thức sớm được xu hướng chuyển đổi, nhất là việc đào tạo đúng hướng về hành vi nghề nghiệp.

Ví dụ, với nghề sửa ô tô, trong thế giới số xe được vận hành bằng số hóa nên sẽ đo được bộ phận nào đến thời gian nào sẽ hỏng để tự động thông báo cho thợ và chủ xe gặp nhau giải quyết vấn đề. Hay hàng loạt hệ thống cảm biến và đầu đo được đặt quanh cơ thể người, biết người đó sắp bệnh không, khả năng bệnh gì và thông báo cho bệnh viện để lên kế hoạch điều trị.

Mọi hành vi nghề nghiệp, cách thức kinh doanh trong thế giới số sẽ thay đổi, biến đổi hoàn toàn. Sẽ xuất hiện nhiều ngành nghề như tạo ra hệ thống sensor, đưa vào các hệ thống có sẵn để chuyển đổi thế giới thực sang thế giới số.

Khi biết được xu thế xã hội, định hướng của các quốc gia về đào tạo và định hướng nghề nghiệp của cá nhân mỗi người cũng sẽ chuyển đổi theo. Các công ty, tập đoàn lớn sẽ đặt các kế hoạch, chiến lược của mình 5-10 năm tới trong bối cảnh thế giới thay đổi thành thế giới số để làm sao tiếp tục tồn tại và phát triển. Nếu chúng ta vẫn giữ cách làm cũ, sẽ phải đối diện với nguy cơ trì trệ, phá sản, đóng cửa không xa.

- Cơ hội là vì chúng ta đang ở những xuất phát điểm như nhau. Chúng ta đều có cơ hội để vươn lên tận dụng cuộc cách mạng. Ít nhất là không để nó nhấn chìm. Khác hẳn so với thời xưa, chi phí để tiếp cận tri thức ngày nay rẻ hơn nhiều. Chỉ cần một cái điện thoại thông minh, một cái tivi có kết nối internet là ta có thể tiếp xúc với tri thức nhân loại. Nhưng để tận dụng được đòi hỏi chúng ta phải nhận thức được chúng ta đang ở đâu, nên đi về đâu và nên đi như thế nào.

Về thách thức của cách mạng công nghiệp 4.0, theo [giaoducvietnam 25/9/2017](#), nằm trong chuỗi các chương trình giao lưu, tọa đàm của giải thưởng Nhân tài Đất Việt năm 2017, ngày 23/9, tại Đà Nẵng đã diễn ra chương trình giao lưu với cộng đồng startup tại Đà Nẵng với chủ đề: “*Sức mạnh Trí tuệ nhân tạo trong cuộc cách mạng Công nghiệp 4.0*”.

Theo các chuyên gia, trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, Trí tuệ nhân tạo được nhận định sẽ hiện diện khắp mọi lĩnh vực đời sống xã hội, nhiều ngành nghề sẽ không còn tồn tại.

Cụ thể như: những chiếc xe tải không người lái đã vận hành trơn tru tại các mỏ khoáng sản ở Tây Úc vài năm nay.

Tại Mỹ, Uber đã thử nghiệm xe tải không người lái giao hàng xuyên tiểu bang. Chức năng lái tự động (autopilot) đã được triển khai đại trà trên nhiều mẫu xe hơi, từ tất cả các nhà sản xuất xe lớn. Máy bay không người lái (drone) đang được thử nghiệm ứng dụng để giao hàng hóa đến người mua ở nhiều nơi trên thế giới.

Các chuyên gia Trí tuệ nhân tạo tin rằng, xe robot sẽ càng lúc càng tối ưu và phổ biến đến một lúc mà con người sẽ bị cấm điều khiển xe. Đơn giản bởi vì 90% các vụ tai nạn hiện nay là do lỗi tài xế...

Hay trong y học, với sự trợ giúp của trí tuệ nhân tạo, bệnh nhân có thể dùng các app trên điện thoại, chụp hình và điền vào các thông tin gửi lên một hệ thống trí tuệ nhân tạo và gần như tức thì, kết quả chẩn đoán bệnh và cách điều trị sẽ được trả về.

Ứng dụng này đã được triển khai tại Trung tâm Y tế Gil thuộc đại học Gachan (bệnh viện lớn thứ 5 Hàn Quốc) khi sử dụng Watson (một thành quả nghiên cứu, ứng dụng trí tuệ nhân tạo của IBM) để hỗ trợ các bác sĩ và bệnh nhân ung bướu đưa ra các lựa chọn điều trị bệnh ung thư.

Các chuyên gia cũng đưa ra nhận định khá “bi quan” là hơn 60% các bạn trẻ đang học những nghề mà trong 20 năm tới sẽ không còn tồn tại.

Viễn cảnh thất nghiệp hàng loạt là không thể tránh khỏi, tỷ lệ phân chia giàu nghèo giữa các nước sẽ rõ rệt, tội phạm công nghệ gia tăng, đặc biệt hơn là chiến tranh sử dụng công nghệ cao...

Quan điểm “Trí tuệ nhân tạo không thể thay thế con người”

Ông Trần Nguyên Vũ, Giám đốc nhóm giải pháp phần mềm IBM Việt Nam cho rằng “Nhưng máy móc không bao giờ thay đổi con người, có cảm xúc, có đạo đức cho dù công nghệ có thể ra một phiên bản con người”, ông Vũ nói.

Đồng quan điểm trên, ông Lê Nhân Tâm, Giám đốc SmartCity Lab (Tập đoàn VNPT) nói, Trí tuệ nhân tạo nghe có vẻ là ghê gớm nhưng không thể thay thế con người được.

Ví dụ máy móc có thể tin phân tích dữ liệu của máy là đúng nhưng con người còn có giác quan mà máy móc không thể có được.

“Ở cách mạng công nghiệp 4.0, công nhân có thể mất việc nhưng họ hoặc con cháu họ có thể chuyển qua những ngành nghề như: nông nghiệp thông minh, hướng dẫn du lịch, giáo dục online...”, anh Lê Công Thành, quán quân giải thưởng Nhân tài Đất Việt năm 2016 nhận định.

Theo giaoducvn, Tiến sĩ Khoa học Phan Quang Trung - Phó Chủ tịch thường trực Hiệp hội các trường Đại học và cao đẳng Việt Nam tại hội thảo quốc tế: “*cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 và ứng dụng tại các trường Đại học, Cao đẳng Việt Nam*” diễn ra tại Đại học Duy Tân (Đà Nẵng) ngày 21/7.

Theo Tiến sĩ Trung, trong cuộc cách mạng lần này, các hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học từ các trường đại học phải đổi mới với các yêu cầu cải cách và cạnh tranh mới.

“Nhiều tập đoàn công nghệ ngày nay có tiềm lực công nghệ, con người và tài chính rất lớn. Họ lại ở tuyến đầu trong cuộc chạy đua biến tri thức thành sản phẩm phục vụ cuộc sống. Vì thế, họ có nhiều trải nghiệm quý giá mà giới hàn lâm đại học không có.

Chính điều đó đã làm giảm đáng kể ranh giới và khoảng cách về tri thức và khả năng sáng tạo giữa khu vực Đại học và công nghiệp”.

Tiến sĩ Phạm Ly - Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh, cũng cho rằng:

“Những mô hình đại học truyền thống đang bị thách thức. Cuộc cách mạng sẽ làm thay đổi bản chất của trường đại học truyền thống, tạo điều kiện cho đại chúng hóa giáo dục đại học phát triển”, TS Ly nói tiếp “Cách mạng công nghiệp 4.0 là cơ sở tạo ra toàn cầu hóa trong giáo dục đại học. Và quá trình toàn cầu hóa đó vừa tạo ra cơ hội hợp tác nhưng cũng tạo ra sự cạnh tranh”.

2. Trường Đại học phải làm gì với cách mạng công nghiệp 4.0?

Theo TS Phạm Ly: “Cần phải nhấn mạnh vào thực tiễn quốc tế và chuẩn mực quốc tế. Tập trung vào năng lực xây dựng chính sách ở cấp hệ thống lẫn cấp trường”.

Các trường đại học nhanh chóng thực hiện các chương trình liên kết đào tạo với nước ngoài, có công nghệ, sáng tạo, nhân sự trình độ cao.

Tự thân các trường đại học chú trọng công tác chất lượng và kiểm định, luôn tham khảo chất lượng tiêu chuẩn quốc tế.

Theo Thạc sĩ Quách Ngọc Xuân - Trưởng ban phát triển chương trình Đại học trực tuyến Funix (Đại học FPT) thì cần một cách tiếp cận mới với giáo dục Đại học (ít nhất là về công nghệ thông tin), lợi dụng tối đa những lợi thế mà Internet mang lại để tạo nên một trường đại học chất lượng như các nước phát triển (Mỹ) mà giá thành phù hợp với các nước đang phát triển (Việt Nam).

“Cần tạo nên một trường đại học không chỉ dành cho những người có thể suốt ngày đi học mà cả những người chỉ có thể chắt chiu thời gian để đầu tư cho tương lai.

Tạo nên một trường đại học mà thầy giáo chính là chuyên gia đang làm việc trong ngành, tích hợp nhà trường và ngành công nghiệp, xây dựng và khai thác cộng đồng nghề (hình thành Hội nghề nghiệp thực chất)”.

Ts. Phan Quang Trung - Phó Chủ tịch thường trực Hiệp hội các trường Đại học và cao đẳng Việt Nam cũng chung nhận định, dưới “sức ép” của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 thì các hình thức đào tạo trực tuyến như MOOC (Massive Open Online Course) có thể sẽ ngày càng trở nên thịnh hành hơn.

Các cơ sở đào tạo với những chương trình học cập nhật tiên bộ công nghệ hay hợp tác sâu rộng với giới công nghệ trong đào tạo và nghiên cứu sẽ có ưu thế trong việc thu hút người học.

Theo baoquocte.vn (25/7/2017), tại Hội thảo quốc tế với chủ đề “Mô hình đại học 4.0 - Nền tảng giáo dục thế kỷ XXI” được tổ chức tại TP. Hồ Chí Minh, khoảng 150 nhà lãnh đạo đại học, giáo sư, nhà nghiên cứu uy tín đến từ các trường đại học danh tiếng đã đưa ra những kinh nghiệm trong việc xây dựng mô hình đại học chuẩn 4.0 từ các nước tiên tiến trên thế giới.

Giáo sư Gottfried Vossen (Đại học Munster, Đức) đã đề xuất mô hình đại học 4.0: Dạy học 4.0 - Nghiên cứu 4.0 - Quản lý 4.0.

Trong đó: Dạy học 4.0 gồm có nhiều hình thức học tập mới, thời gian và địa điểm học tập không bị ràng buộc, có sự thay đổi phù hợp với đối tượng học, cung cấp nhiều kỹ năng phù hợp hơn.

Nghiên cứu 4.0 bao gồm: hình thức nghiên cứu mới (tốc độ, kết quả, quá trình đánh giá), hệ thống dữ liệu quy mô lớn hơn và đa dạng nguồn hơn.

Quản lý 4.0 gồm: giảng dạy (hệ thống phần mềm thực hiện được nhiều mục đích hơn, những công cụ quản lý hiệu quả hơn, hệ thống thông tin lớn hơn), nghiên cứu khoa học (hệ thống thông tin nghiên cứu khoa học, quản lý dự án), quản lý cơ sở đào tạo, bộ phận hỗ trợ tài chính.

Các trường đại học cần có nhiều hình thức học tập mới, thời gian và địa điểm học tập không bị ràng buộc, cung cấp nhiều kỹ năng phù hợp hơn cho sinh viên.

Cũng theo baoquocte.vn, Bộ Giáo dục và Đào tạo cũng đã thành lập Ban soạn thảo, nghiên cứu về mô hình đại học 4.0 và nhanh chóng triển khai để nâng cao chất lượng giáo dục đại học, góp phần thực hiện mục tiêu đến năm 2025 Việt Nam trở thành quốc gia khởi nghiệp.

Phải thay đổi hình thức giáo dục từ truyền thụ kiến thức sang phát triển phẩm chất và năng lực người học, tổ chức một nền giáo dục mở, thực học, thực nghiệp; phát triển giáo dục và đào tạo từ chủ yếu theo số lượng sang chú trọng cả số lượng, chất lượng và hiệu quả; chuyển từ chỉ chú trọng giáo dục nhân cách nói chung sang kết hợp giáo dục nhân cách với phát huy tốt nhất tiềm năng cá nhân; chuyển từ quan niệm *cứ có kiến thức là có năng lực sang quan niệm kiến thức chỉ là yếu tố quan trọng của năng lực*.

Cần áp dụng mô hình giáo dục mới như phòng học ảo, thầy giáo ảo, thiết bị ảo, phòng thí nghiệm, thư viện ảo... dưới sự hỗ trợ của các thiết bị thông minh; tạo điều kiện và yêu cầu sinh viên từ năm thứ 3 phải tham gia các nhóm nghiên cứu. Đồng thời, các đề tài này phải gắn liền với giải quyết một vấn đề cụ thể trong chuyên môn, hoặc trong đời sống kinh tế, xã hội...

Về hợp tác với doanh nghiệp, các trường đại học nên phối hợp với các doanh nghiệp lớn trong công tác đào tạo hình thành mô hình đại học mới đại học - doanh nghiệp.

Theo các chuyên gia, thay đổi từ chỗ “dạy những gì giới học thuật sẵn có” sang cách “dạy những gì thị trường cần, doanh nghiệp cần”, hoặc thậm chí xa hơn là “dạy những gì thị trường và doanh nghiệp sẽ cần”.

Trong công tác quản lý và hoạt động các trường đại học cần tự chủ, chủ động hợp tác các nguồn lực từ bên ngoài, hợp tác các loại hình kinh tế cũng như các nguồn lực quốc tế.

Về quan điểm học tập, cần khẳng định cho sinh viên hiểu rằng học tập là học cả đời chứ không phải 04 năm trên giảng đường đại học là đủ.

Cũng theo baoquocte.vn, Đại học quốc gia Hà Nội đang phát triển ở mức độ đại học 2.0 - UniWood, nhưng cũng đã có nhiều tiền đề của mô hình 4.0. Đó là ưu tiên nghiên cứu, phát triển các công nghệ cơ bản của công nghiệp 4.0 như: công nghệ gen, công nghệ Internet of things (IoT), công nghệ nano, vật liệu, năng lượng và đặc biệt là công nghệ in 3D... nhưng luôn luôn đảm bảo sự cân đối của tam giác kinh tế - xã hội - và môi trường của phát triển bền vững.

Trường Đại học Nguyễn Tất Thành (TP. Hồ Chí Minh) cũng đã tiếp nhận tích hợp các đặc tính của giáo dục 4.0 vào mọi hoạt động, triển khai xây dựng Trung tâm nghiên cứu, phát triển chuyển giao công nghệ cao, Trung tâm đào tạo công nghệ cao, Công viên triển lãm khoa học tại khu công nghệ cao TP. Hồ Chí Minh.

Tại Trường Đại học Công nghệ Giao thông Vận tải (UTT), tất cả các ngành, nghề đào tạo được xây dựng theo hướng ứng dụng công nghệ, cập nhật kịp thời những tiến bộ khoa học kỹ thuật mới nhất của thế giới, với tỷ lệ thực hành, thực tập chiếm 40-50% thời lượng đào tạo. Quá trình đào tạo luôn được gắn liền với doanh nghiệp và đưa doanh nghiệp tham gia cùng với quá trình đào tạo.

Theo Đại học Vinh (dân trí), ngày 21/10/2016, tại hội thảo Hiệp hội các trường Đại học, Cao đẳng Việt Nam tổ chức hội thảo quốc tế “Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 và giáo dục, TSKH. Phan Quang Trung - Phó Chủ tịch thường trực Hiệp hội các trường Đại học, Cao đẳng Việt Nam, cho rằng, cùng với cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 khu vực giáo dục đại học bị đặt trước nhiều thách thức rất lớn. Các trường Đại học không thể dự đoán được các kỹ năng mà thị trường lao động sẽ cần trong tương lai gần do tốc độ thay đổi công nghệ từ cách mạng công nghiệp lần thứ 4 diễn ra quá nhanh.

Các hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học từ các trường đại học đối mặt với các yêu cầu cải cách và cạnh tranh mới. Nhiều tập đoàn công nghệ ngày nay có tiềm lực công nghệ, con người và tài chính rất lớn, họ lại ở tuyến đầu trong cuộc chạy đua biến tri thức thành sản phẩm phục vụ cuộc sống vì thế họ có nhiều trải nghiệm quý giá hơn giới hàn lâm đại học.

Cũng tại hội thảo, một số hướng thay đổi trong phương thức tuyển sinh và chương trình đào tạo để phù hợp với cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 cũng được đề cập. Người học có thể chủ động lựa chọn chương trình học để phù hợp với vị trí công tác đào tạo, giảng dạy, nghiên cứu khoa học hoặc theo công việc tại các cơ quan, doanh nghiệp, tổ chức kinh tế.

Ngoài ra, các trường cần phải tiếp tục hoàn thiện mô hình đào tạo với mục tiêu tăng cường chất lượng đào tạo thạc sĩ theo định hướng nghiên cứu, đáp ứng yêu cầu cao về chuẩn đầu ra. Ví dụ mô hình áp dụng chương trình đào tạo tích hợp đại học-sau đại học đang được triển khai tại Đại học Bách khoa Hà Nội. Sinh viên ngay từ năm thứ 3, đã được tham gia các nhóm nghiên cứu, thực hiện các đề tài nghiên cứu cùng giáo viên hướng dẫn. Hướng nghiên

cửu đề tài tốt nghiệp đại học sẽ được phát triển tiếp tục ở bậc thạc sĩ. Sinh viên có thể lập kế hoạch học tập, đăng ký học các học phần trong chương trình tích hợp để quá trình học tập từ bậc đại học lên thạc sĩ không ngắt quãng. Đây là bước ngoặt thí điểm gắn chặt đào tạo với nghiên cứu khoa học của sinh viên.

Cũng theo các chuyên gia, thì chúng ta phải chủ động học hỏi không ngừng, đón đầu xu hướng, sáng tạo ra xu hướng, nghiên cứu kỹ từ khóa “Công dân toàn cầu” từ khóa đi đôi với “Cách mạng 4.0”;

Jack Ma nói: “Con người hay thất bại với 4 lý do:

Không nhìn thấy cơ hội;

Nem nhẹ cơ hội;

Thiếu hiểu biết;

Hành động chậm”.

Theo kenh14.vn, muốn nắm bắt công nghiệp 4.0, hãy thay đổi ngay từ bây giờ.

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.

Giờ đây, kiến thức là vô biên, việc học không có điểm dừng. Lao động nghề, lao động trình độ thấp phải không ngừng trau dồi để nâng cao tay nghề, làm sao để năng suất tối ưu hơn những dây chuyền sản xuất tự động. Lao động trình độ cao, bác sĩ, kĩ sư, giáo viên,... cũng phải không ngừng học hỏi, không ngừng cầu tiến, vì sự phát triển của máy móc đang theo rất sát đằng sau.

Tư duy lỗi thời, tương lai tụt hậu

Theo các chuyên gia trong ngành giáo dục, trong thời đại mới, sẽ không còn ai quan tâm đến một tấm bằng hình thức, đến nguồn gốc xuất thân hay những mối quan hệ. Trong tương lai, cơ hội dành cho tất cả mọi người là như nhau. Ai có thực lực, tạo ra nhiều giá trị cho xã hội hơn, người đó thắng. Nếu cứ giữ lối tư duy ỷ lại, sinh viên xem như tự đoán trước kết cục cho mình.

Đợi chờ không còn là hạnh phúc

Trong 10, 20 năm tới đây, con người sẽ làm những công việc mà bây giờ họ thậm chí còn chưa biết chúng là gì. Nếu bạn còn ngồi trên ghế giảng đường, phụ thuộc hoàn toàn vào những cuốn giáo trình được soạn cách đây hàng thập kỉ, bạn sẽ là ai khi bước ra thế giới đang không ngừng biến đổi ngoài kia? Thế giới năng động, con người càng phải năng động hơn. Phải chủ động học hỏi không ngừng, đón đầu xu hướng, thậm chí sáng tạo ra xu hướng thay vì chờ đợi kiến thức được “rót” vào mình một cách thụ động.

Không một giáo trình, tài liệu nào cập nhật kịp thời vô vàn những xu hướng phát triển mới bên ngoài.

Bạn đã sẵn sàng trở thành một công dân toàn cầu?

Cách tốt nhất để không bị thế giới bỏ lại phía sau chính là hòa nhập vào cái thế giới đó. “Công dân toàn cầu” đang là từ khóa đi đôi với “Cách mạng 4.0”. Bạn không thể là một công dân toàn cầu nếu không giỏi ngoại ngữ. Bạn cũng không thể nghĩ đến chuyện làm chủ máy móc hay kết nối, hội nhập được với thế giới nếu còn mù mờ về công nghệ thông tin. Bạn phải hiểu bản thân mình muốn gì, làm được gì và nên làm gì, không ngừng so sánh và cạnh tranh.

4. Kết luận:

Cả thế giới đang có những sự chuẩn bị ráo riết để bước vào một kỷ nguyên mới. Các trường Đại học phải kịp thời thay đổi hình thức và nội dung đào tạo phù hợp và hiệu quả trong bối cảnh giáo dục đại học quốc tế với xu thế công nghệ phát triển quá nhanh. Là những công dân trẻ và nguồn lao động tương lai, đừng để mình đứng ngoài làn sóng với những cơ hội ngàn vàng - làn sóng mang tên 4.0.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Đại học Hoa Sen 19/6/2017
- [2] Trần Đại Lộc, Theo Doanh Nhân Sài Gòn Cuối tuần
- [4] giaoduc.net.vn.
- [5] baoquocte.vn
- [6] Đại học Vinh

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]