

Cách mạng 4.0 và đô thị thông minh –

Bài 2: Các phản biện công nghiệp hay là diễn đàn hậu công nghiệp

Khác với cuộc cách mạng công nghiệp được dẫn dắt bởi các vĩ nhân khoa học hay triết học, các phản biện công nghiệp hóa dường như của tập hợp đông đảo các nhà khoa học từ nhiều lĩnh vực khác nhau cùng chung quan điểm. Bài này sẽ trình bày các phản biện đó theo bốn nội dung chính.



Theo VGP hiện nay ở Việt Nam có khoảng 20 tỉnh, thành phố đã tổ chức hội thảo và ký thoả thuận hợp tác với các doanh nghiệp viễn thông – công nghệ thông tin để xây dựng các dự án thí điểm về phát triển đô thị thông minh.

Ngay từ đầu, thời đại công nghiệp với triết lý duy vật, trọng vật chất và tăng trưởng của nó, đã khiến rất nhiều người lo ngại. Bởi lẽ ngay cả khi chấp nhận mô hình về vũ trụ cơ học, thì vẫn tồn tại những câu hỏi cơ bản: nếu đó là một cỗ máy thì ai tạo ra nó, và tại sao

lại như vậy? Bản thân khoa học không tìm cách trả lời câu hỏi này mà chỉ tập trung nghiên cứu vấn đề cỗ máy đó hoạt động "như thế nào". Mà nếu chỉ như vậy, thì việc thoát khỏi “cảnh con cừu bị nuôi rồi xén lông”, mà muốn sánh ngang với thượng đế, chẳng qua là sự hỗn hào không có cơ sở.

Thêm vào đó, từ đầu thế kỷ 20, chính ngành khoa học vật lý, với đỉnh cao là vật lý lượng tử, đã thực sự hoài nghi mô hình cỗ máy cơ học và khả năng hiểu biết sự thật của con người. Quan điểm duy vật bị rung chuyển tận gốc khi ngành này cho biết người ta hoàn toàn chưa hiểu vật chất là gì, thậm chí có tồn tại cái gì là vật chất không.

Phản biện xã hội học

Ngoài ra, những cỗ máy tăng trưởng hiệu quả của thời công nghiệp ngay từ đầu đã khiến người ta lo lắng rằng đến một ngày nào đó cái máy sẽ hoàn toàn thay thế con người và làm chủ con người. Mặc dù thời kỳ đầu, những người bảo vệ nền công nghiệp khẳng định rằng máy móc sẽ chỉ làm thay những việc đơn giản mà con người không muốn làm, và con người sẽ vẫn giữ vai trò điều khiển máy móc. Nhưng càng ngày, số việc thực sự máy móc không thể làm thay trong quy trình sản xuất càng giảm dần tới mức về lý thuyết là gần như bằng không.

"Tùng ngọc ngách trong lối tư duy của kỷ nguyên công nghiệp giờ đây đang được xem xét lại kỹ lưỡng và được tu chỉnh lại một cách mạnh mẽ" –

Alvin & Heidi Toffler

Một lý luận cho rằng nếu máy làm hộ hết các việc như vậy, con người càng có thời gian để làm những thứ mình thích, chẳng hạn như làm thơ, triết lý, nghệ thuật v.v. Nhưng rõ ràng ngày càng có nhiều người nhận ra rằng họ không biết sử dụng thời

gian tự do đó để tiến hoá lên mức cao hơn, mà càng ngày càng trở thành một động vật tiêu thụ vô tri vô giác, thành trẻ sơ sinh, què quặt về cả tư tưởng lẫn thể xác. Người ta cảm thấy mình vô bổ, không có vai trò gì thực sự cần thiết trên đời, mà chỉ được hệ thống máy móc sản xuất nuôi ăn như những con vật.

Sản xuất công nghiệp dẫn tới sự thừa mứa trong việc đáp ứng những nhu cầu vật chất của con người, cũng chỉ là tầng nhu cầu dưới cùng trong tháp nhu cầu Maslow. Không những thế nó đồng thời dẫn tới những ảnh hưởng nghiêm trọng cho sự phát triển những nhu cầu bậc cao của con người. Nôm na là con người sẽ không tiến hóa được nữa.

Phản biện môi trường

Những năm 70 của thế kỷ trước, khủng hoảng dầu lửa toàn cầu dẫn tới việc người ta phải xét lại tính hiệu quả của công nghiệp. Những tài nguyên có hạn như dầu mỏ, khí đốt, than đá, quặng mỏ các loại, gỗ quý v.v. đều là những thứ phải trải qua một quá trình vật lý đặc biệt, trải hàng ngàn, triệu năm mới hình thành. Nếu muốn tạo lại ra những thứ đó thì sẽ mất

rất nhiều tiền. Vậy mà chúng được sử dụng để tạo thành những đồ tiêu dùng ngắn hạn, rồi chẳng bao lâu biến thành rác, gây ô nhiễm môi trường.

Điều này có thể ví như một anh nông dân bỗng được thừa hưởng một cây đàn dương cầm steinway cực lớn, cực tốt, để giữa nhà. Anh ta không biết chơi, cũng không biết giá trị cây đàn. Đối với anh ta, cây đàn chỉ chiếm chỗ. Vì thế anh ta có “sáng kiến” chặt cây đàn làm củ nấu cơm, nhất cử lưỡng tiện -vừa tạo ra chỗ ở rộng, vừa nấu được nồi cơm. Nhưng ai cũng thấy rõ đây là một hành động phá hoại chứ không phải là tiến bộ. Vì thế, người ta đặt ra tiêu chí đánh giá là một sản xuất chỉ có thể coi là tăng trưởng, tiến bộ, nếu giá trị sản phẩm tạo ra lớn hơn giá thành để tái sản xuất lại tất cả các nguyên liệu đầu vào.



TP.HCM đã nhìn nhận việc xây dựng thành phố thông minh để giải quyết các vấn đề bức xúc của đô thị như giao thông, y tế, giáo dục... là một nhu cầu cấp thiết. ảnh minh họa: AFP

Ngoài ra, việc sản xuất hàng loạt sản phẩm tiêu dùng trong khi không gian sử dụng có hạn dẫn đến việc nhất thiết phải liên tục vứt đi, thay đổi cái mới. Xét theo tiêu chuẩn đó, thì gần như bất kì ngành công nghiệp nào làm cũng đều biến từ một tài nguyên quý giá thành rác.

Phản biện sinh thái

Sau khi nhận ra vấn đề với những nguyên liệu hoá thạch là không có khả năng tái tạo, nhiều ngành công nghiệp tìm cách thay thế chúng, nhất là năng lượng, bằng những nguồn nguyên

liệu có khả năng tái tạo, như là cây cối. Nông nghiệp công nghệ cao khi đó trở thành một phần của dây chuyền công nghiệp.

Tuy nhiên tới những năm 80 thế kỷ trước, người ta bắt đầu nhận ra rằng nông nghiệp cũng là một thảm họa. Nó quét sạch những giống loài đa dạng của thiên nhiên ra khỏi khu vực nông nghiệp. Bao nhiêu loài sinh vật tự nhiên tuyệt chủng, biết mất hàng giờ, hàng ngày. Những loài còn lại cũng sống dở chết

“Với những phản biện nói trên về nền công nghiệp, quan điểm hậu công nghiệp cho rằng chỉ có phát triển bền vững, theo nghĩa là cùng một lúc tiến bộ về cả ba lĩnh vực kinh tế, xã hội và môi trường thì mới được coi là tiến bộ.”

dở. Mà không chỉ vấn đề nông nghiệp, bản thân mục đích tăng trưởng bằng cách sản xuất công nghiệp hàng loạt đã nhất thiết là phản sinh thái, vì bản chất của sinh thái là đa dạng và độc bản. Thế mà sự đa dạng sinh thái lại được coi là cốt lõi của sự thích ứng của thế giới sinh vật với mọi hoàn cảnh của môi trường. Mất đa dạng sinh thái, thế giới sinh vật sẽ vô cùng dễ bị tổn thương, thậm chí diệt vong, trong đó có cả số phận loài người.

Tóm lại, với bốn phản biện cơ bản nói trên, nhiều người cho rằng nhìn chung, phương thức sản xuất công nghiệp, với tất cả gốc rễ của nó, có hại nhiều hơn là lợi, và vì thế không thể được coi là thông minh.

(Còn tiếp)

TS Phó Đức Tùng