YUVAL NOAH HARARI

# Nexus

## Una breu història de les xarxes d'informació des de l'edat de pedra fins a la IA

DE L'AUTOR DE *SÀPIENS*

edicions 62

**Nhưng mà vẫn đọc hiểu được yên tâm nhé Ae đ có tiền mua sách**

# Bản dịch như concec

# *Nexus*

## Una breve historia de las redes de información desde la Edad de Piedra hasta la IA

YUVAL NOAH HARARI

Traducción de
Joandomènec Ros

DEBATE

## Được chuyển thể từ bản dịch tiếng Tây Ban Nha

**Và sử dụng AI nên là nó như con cẹc vậy, nhưng mà ae vẫn có thể hiểu hết được ý của tác giá, phần nào không hiểu thì kệ mẹ, vì là đọc bản dịch xịn cũng đ hiểu hết được ý của tác giả đâu. Đọc cho vui đỡ tốn tiền mua sách thôi!**

## Hãy cảm ơn tao vì đã cho chúng mày cơ hội đọc sách mà không tốn tiền mua sách dù nó như concec vậy

*Dành cho Itzik, với tình yêu và dành cho tất cả những ai yêu thích sự khôn ngoan. Trên con đường ngàn giấc mơ, chúng ta tìm kiếm hiện thực!*

# Lời mở đầu

*Chúng tôi đã gọi loài của chúng tôi là Người thông minh.*

**"Con người khôn ngoan." Nhưng vẫn còn tranh cãi liệu chúng ta có xứng đáng với cái tên này hay không.**

**Sự thật là trong hàng trăm nghìn năm qua, loài người chúng ta đã tích lũy được sức mạnh to lớn. Chỉ cần liệt kê tất cả những khám phá, phát minh và chinh phục của chúng ta sẽ lấp đầy khối lượng sách.**

**Nhưng sức mạnh không phải là trí tuệ và sau một trăm nghìn năm khám phá, phát minh và chinh phục, nhân loại đã rơi vào một cuộc khủng hoảng hiện sinh do chính họ gây ra. Chúng ta đang trên bờ vực sụp đổ sinh thái do lạm dụng quyền lực của chính mình. Chúng ta cũng đang bận rộn tạo ra những công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo (AI), có khả năng thoát khỏi sự kiểm soát của chúng ta và biến chúng ta thành nô lệ hoặc tiêu diệt chúng ta. Nhưng khác xa với việc loài người chúng ta đã hợp lực để giải quyết những thách**

**thức hiện hữu này, căng thẳng quốc tế đang gia tăng, hợp tác toàn cầu ngày càng trở nên khó khăn hơn, các quốc gia đang tích lũy vũ khí tận thế và một cuộc chiến tranh thế giới mới dường như không thể xảy ra.**

**Nếu sapiens khôn ngoan như vậy thì tại sao chúng ta lại tự hủy hoại bản thân đến vậy?**

**Mức độ sâu hơn, mặc dù chúng ta đã tích lũy được rất nhiều thông tin về mọi thứ, dù là phân tử DNA hay các thiên hà xa xôi, nhưng dường như tất cả những thông tin này chưa cung cấp câu trả lời cho những câu hỏi lớn của cuộc sống: chúng ta là ai?, chúng ta nợ gì? ? khao khát? Một cuộc sống tốt đẹp là gì và chúng ta nên sống nó như thế nào? Bất chấp lượng thông tin khổng lồ mà chúng ta có trong tay, chúng ta vẫn dễ bị ảo tưởng và ảo tưởng như tổ tiên xa xôi nhất của chúng ta. Chủ nghĩa Quốc xã và Chủ nghĩa Stalin chỉ là hai ví dụ gần đây về sự điên rồ của quần chúng đôi khi xâm chiếm ngay cả những xã hội hiện đại. Không ai phủ nhận rằng con người hiện nay có nhiều thông tin hơn và nhiều quyền lực hơn so với thời kỳ đồ đá, nhưng việc chúng ta hiểu bản thân và hiểu rõ hơn về vai trò của mình trong vũ trụ hoàn toàn không đúng.**

**Tại sao chúng ta rất giỏi trong việc tích lũy nhiều thông tin và quyền lực nhưng lại kém thành công trong việc thu thập trí tuệ? Trong suốt lịch sử, nhiều truyền thống đã tin rằng khiếm khuyết chết người trong bản chất của chúng ta sẽ khuyến khích chúng ta theo đuổi những sức mạnh mà chúng ta không biết cách xử lý. Thần thoại Phaethon của Hy Lạp kể cho chúng ta về một cậu bé phát hiện ra mình là con trai của Helios, thần mặt trời. Háo hức chứng minh nguồn gốc thần thánh của mình, Phaethon tuyên bố đặc quyền lái cỗ xe mặt trời. Helios cảnh báo anh ta rằng không con người nào có thể điều khiển được những con thiên mã kéo cỗ xe mặt trời. Nhưng Phaethon nhất quyết nhất quyết cho đến khi thần mặt trời mủi lòng. Sau khi bay lên trời một cách đầy kiêu hãnh, Phaethon cuối cùng đã mất quyền kiểm soát cỗ xe. Mặt trời đi chệch hướng, đốt**

**cháy toàn bộ thảm thực vật, gây ra nhiều cái chết và đe dọa đốt cháy chính Trái đất. Zeus can thiệp và tấn công Phaethon bằng tia sét. Con người tự phụ từ trên trời rơi xuống như một ngôi sao băng, chìm trong biển lửa. Các vị thần giành lại quyền kiểm soát bầu trời và cứu thế giới.**

**Hai nghìn năm sau, khi Cách mạng Công nghiệp đang bước những bước đầu tiên và máy móc bắt đầu thay thế con người trong nhiều nhiệm vụ, Johann Wolfgang von Goethe đã xuất bản một văn bản cảnh báo tương tự có tựa đề "Người học việc của phù thủy". Bài thơ của Goethe (sau này được phổ biến rộng rãi trong phiên bản hoạt hình của Walt Disney với sự tham gia của chuột Mickey) kể về việc một thầy phù thủy lớn tuổi giao lại xưởng của mình cho một người học việc trẻ tuổi, người mà ông yêu cầu đảm nhiệm các công việc khi ông vắng mặt, làm cách nào để mang nước từ đó ra ngoài. dòng sông. Người học việc quyết định làm mọi việc dễ dàng hơn cho bản thân và sử dụng một trong những phép thuật của phù thủy, làm phép lên một cây chổi để khiến nó lao xuống nước. Nhưng người học việc không biết làm cách nào để ngăn cây chổi lại, không biết mệt mỏi, nước ngày càng dâng cao, có nguy cơ làm ngập xưởng. Hoảng sợ, người học việc dùng rìu chặt cây chổi bị phù phép làm đôi chỉ để thấy mỗi nửa trở thành một cây chổi khác. Bây giờ có hai những chiếc chổi đầy mê hoặc làm xô nước tràn ngập xưởng. Khi mụ phù thủy già trở lại, người học việc cầu xin anh ta giúp đỡ: "Những linh hồn mà tôi đã cầu khẩn [...] bây giờ tôi không thể thoát khỏi chúng." Ngay lập tức, phù thủy hóa giải bùa chú và ngăn chặn lũ lụt. Bài học dành cho người học việc—và dành cho nhân loại—rất rõ ràng: đừng bao giờ sử dụng những sức mạnh mà bạn không thể kiểm soát.**

**Những câu chuyện ngụ ngôn mang tính giáo huấn của người học việc và Phaeton nói với chúng ta điều gì trong thế kỷ 20?XXI? Rõ ràng là con người đã từ chối làm chú ý đến những lời cảnh báo của anh ấy Chúng ta đã gây ra sự mất cân bằng khí hậu Trái đất và**

**đưa vào hoạt động hàng tỷ cây chổi, máy bay không người lái, chatbot và các linh hồn thuật toán khác với khả năng thoát khỏi sự kiểm soát của chúng ta và gây ra một loạt hậu quả khôn lường. Giống như ô tô, chổi và thuật toán. Xu hướng tạo ra những đồ tạo tác mạnh mẽ với những khả năng không thể đoán trước không bắt đầu từ việc phát minh ra động cơ hơi nước hay AI mà là từ tôn giáo. Các nhà tiên tri và nhà thần học đã cầu khẩn những linh hồn mạnh mẽ được cho là sẽ mang lại tình yêu và niềm vui, nhưng đôi khi lại tưới máu cho thế giới.**

**Huyền thoại về Phaethon và bài thơ của Goethe không đưa ra lời khuyên hữu ích vì họ hiểu sai về cách con người chúng ta có xu hướng nắm quyền. Trong cả hai câu chuyện ngụ ngôn, một con người có được sức mạnh to lớn nhưng sau đó bị hủy hoại bởi lòng kiêu hãnh và lòng tham. Điểm mấu chốt là tâm lý cá nhân không hoàn hảo khiến chúng ta lạm dụng quyền lực. Điều mà phân tích sơ bộ này bỏ sót là sức mạnh con người không bao giờ là kết quả của sáng kiến cá nhân. Quyền lực luôn nảy sinh từ sự hợp tác giữa một số lượng lớn người.**

**Vì vậy, không phải tâm lý cá nhân khiến chúng ta lạm dụng quyền lực. Rốt cuộc, cùng với tham lam, kiêu ngạo và tàn ác, con người có khả năng yêu thương, nhân ái, khiêm tốn và vui vẻ. Không còn nghi ngờ gì nữa, lòng tham và sự tàn ác có rất nhiều trong số những thành viên tồi tệ nhất của loài người chúng ta, khiến những kẻ xấu lạm dụng quyền lực. Nhưng tại sao xã hội loài người lại chọn giao phó quyền lực cho những đại diện tồi tệ nhất của họ? Ví dụ, vào năm 1933 hầu hết người Đức không phải là kẻ thái nhân cách. Vậy tại sao họ lại bỏ phiếu cho Hitler?**

**Xu hướng sử dụng sức mạnh mà chúng ta không thể kiểm soát không xuất phát từ tâm lý cá nhân, mà từ cách thức hợp tác độc đáo giữa một số lượng lớn các cá thể trong loài chúng ta. Lập luận chính của cuốn sách này là nhân loại có được sức mạnh to lớn bằng cách xây dựng các mạng lưới hợp tác rộng lớn, nhưng cách các mạng**

**lưới này được xây dựng khiến họ sử dụng quyền lực một cách liều lĩnh. Do đó, vấn đề của chúng tôi liên quan đến mạng.**

**Cụ thể hơn, đó là vấn đề thông tin. Thông tin là chất keo gắn kết các mạng lại với nhau. Tuy nhiên, trong hàng ngàn năm, Sapiens đã xây dựng và duy trì những mạng lưới rộng lớn bằng cách phát minh và mở rộng những hư cấu, tưởng tượng, ảo tưởng: về các vị thần, về những chiếc chổi thần, về AI, và về nhiều thứ khác. Trong khi mỗi cá nhân con người thường quan tâm đến việc biết sự thật về bản thân và thế giới, các mạng lưới lớn giúp các thành viên của họ tiếp xúc và tạo ra trật tự bằng cách tạo ra sự phụ thuộc vào những hư cấu và tưởng tượng. Ví dụ, đây là cách chúng ta chứng kiến sự trỗi dậy của Chủ nghĩa Quốc xã và Chủ nghĩa Stalin. Đây là những mạng lưới rất mạnh mẽ được hỗ trợ bởi những ý tưởng đặc biệt sai lầm. Như George Orwell đã nói rất đúng, sự thiếu hiểu biết là sức mạnh.**

**Thực tế là chế độ Đức Quốc xã và Stalin được thành lập dựa trên những tưởng tượng tàn nhẫn và những lời dối trá đầy hoài nghi. KHÔNG. Nó khiến chúng trở nên đặc biệt xét theo quan điểm lịch sử, cũng không định trước cho chúng bị chìm. Chủ nghĩa Quốc xã và Chủ nghĩa Stalin là hai trong số những mạng lưới mạnh mẽ nhất từng được con người tạo ra. Cuối năm 1941 và đầu năm 1942, phe Trục đang trên đà giành thắng lợi. Chiến tranh thế giới thứ hai. Cuối cùng, Stalin nổi lên là người chiến thắng trong cuộc chiến,[1] và trong những năm 1950 và 1960, cả ông và những người kế nhiệm đều có cơ hội hợp lý để giành chiến thắng trong Chiến tranh Lạnh. Trong những năm 1990, các nền dân chủ tự do dẫn đầu, nhưng hiện nay điều này dường như chỉ là một chiến thắng tạm thời. Trong thế kỷXXI, bất kỳ chế độ toàn trị mới nào cũng có thể thành công ở đó nơi Hitler và Stalin đã thất bại, tạo ra một mạng lưới toàn năng ngăn cản các thế hệ tương lai thậm chí cố gắng khám phá những lời dối trá và hư cấu của họ. Chúng ta không nên cho rằng các mạng lưới ảo tưởng sẽ thất bại. Nếu chúng ta muốn**

**tránh khỏi chiến thắng của anh ta, chúng ta còn một công việc khó khăn phía trước.**

**Một ý tưởng nguyên tắc về Thông tin**

**Thật khó để đánh giá cao sức mạnh của các mạng ảo tưởng vì có sự nhầm lẫn to lớn xung quanh cách các mạng thông tin lớn vận hành, dù là ảo tưởng hay không. Sự nhầm lẫn này được tóm tắt trong cái mà tôi gọi là "ý tưởng ngây thơ về thông tin". Trong khi những câu chuyện ngụ ngôn như "Người học việc của phù thủy" hay những câu chuyện thần thoại như Phaethon thể hiện một cách tiếp cận bi quan rõ ràng đối với tâm lý cá nhân con người, thì ý tưởng ngây thơ về thông tin lại đưa ra một cách tiếp cận quá lạc quan đối với mạng lưới con người quy mô lớn. Tưởng ngây thơ lập luận rằng, bằng cách thu thập và xử lý nhiều thông tin hơn mức mà các cá nhân có thể tự mình thu thập, các mạng lưới lớn sẽ đạt được kiến thức lớn hơn trong các lĩnh vực như y học, vật lý, kinh tế và nhiều lĩnh vực khác, điều này khiến mạng May không chỉ mạnh mẽ mà còn cũng khôn ngoan. Ví dụ, bằng cách thu thập thông tin về mầm bệnh, các công ty dược phẩm và dịch vụ y tế có thể xác định nguyên nhân thực sự của nhiều căn bệnh, cho phép họ phát triển các loại thuốc hiệu quả hơn và đưa ra quyết định hợp lý hơn về cách sử dụng chúng. Quan điểm này thừa nhận rằng, với số lượng vừa đủ, thông tin sẽ dẫn đến sự thật và đến lượt nó, sự thật sẽ dẫn đến quyền lực và trí tuệ. Mặt khác, sự thiếu hiểu biết dường như không dẫn đến đâu cả. Mặc dù trong bối cảnh khủng hoảng lịch sử. Đôi khi các mạng lưới ảo tưởng hoặc lừa đảo có thể xuất hiện, về lâu dài những mạng lưới này sẽ thất bại trước các đối thủ sáng suốt và trung thực hơn. Một dịch vụ chăm sóc sức khỏe bỏ qua thông tin có sẵn về mầm bệnh hoặc một gã khổng lồ trong ngành dược phẩm cố tình truyền bá thông tin sai lệch cuối cùng sẽ không thể khuất phục trước những đối thủ cạnh tranh sử dụng thông tin hợp lý hơn. Vì vậy, tưởng ngây thơ ngụ ý rằng các mạng ảo tưởng chắc chắn là**

**bất thường và các mạng lớn nói chung có thể được tin cậy để sử dụng quyền lực một cách hợp lý.**

**Ý tưởng ngây thơ về thông tin**

**Tất nhiên, ý tưởng ngây thơ thừa nhận rằng nhiều điều có thể sai sót trên con đường từ thông tin đến sự thật. Chúng tôi có thể mắc phải những lỗi vô ý khi thu thập và xử lý thông tin. Những kẻ ác độc được thúc đẩy bởi lòng tham hoặc lòng thù hận có thể che giấu chúng ta những sự thật quan trọng hoặc cố gắng đánh lừa chúng ta. Kết quả là, đôi khi thông tin dẫn đến sai sót hơn là sự thật. Ví dụ: thông tin một phần, phân tích không chính xác hoặc chiến dịch thông tin sai lệch thậm chí có thể dẫn đến việc các chuyên gia xác định sai nguyên nhân thực sự của một căn bệnh nhất định.**

**Tuy nhiên, ý tưởng ngây thơ cho rằng giải pháp cho hầu hết các vấn đề chúng ta gặp phải khi thu thập và xử lý thông tin là thu thập và xử lý nhiều thông tin hơn nữa. Mặc dù chúng ta không bao giờ hoàn toàn tránh khỏi sai sót, nhưng trong hầu hết các trường hợp, nhiều thông tin hơn có nghĩa là độ chính xác cao hơn. Một bác sĩ muốn xác định nguyên nhân của dịch bệnh bằng cách khám cho một bệnh nhân sẽ ít có khả năng thành công hơn hàng nghìn bác sĩ thu thập dữ liệu của hàng triệu bệnh nhân. Và, nếu chính các chuyên gia y tế âm mưu che giấu sự thật, thì thực tế là thông tin y tế được công chúng cung cấp miễn phí hơn và các nhà nghiên cứu cuối cùng sẽ vạch trần hành vi gian lận. Theo ý tưởng này, Mạng lưới thông tin càng lớn thì bạn càng đến gần sự thật.**

**Tất nhiên, việc phân tích thông tin một cách chi tiết và khám phá những sự thật quan trọng không đảm bảo rằng chúng ta sử dụng các khả năng thu được một cách khôn ngoan. Nói chung người ta hiểu rằngkhôn ngoan Nó có nghĩa là "đưa ra quyết định đúng đắn", nhưng ý nghĩa của "đúng" phụ thuộc vào những đánh giá giá trị khác nhau giữa con người, nền văn hóa hoặc hệ tư tưởng. Các nhà khoa học phát hiện ra mầm bệnh mới có thể phát triển vắc-xin**

**để bảo vệ dân số. Nhưng nếu những nhà khoa học này—hoặc những bậc thầy chính trị của họ—tuyên bố một hệ tư tưởng phân biệt chủng tộc rằng một số chủng tộc nhất định là thấp kém và phải bị tiêu diệt, thì kiến thức y học mới có thể được sử dụng để phát triển một loại vũ khí sinh học giết chết hàng triệu người. Đây cũng vậy, ý tưởng ngây thơ về thông tin cho rằng thông tin bổ sung ít nhất cũng mang lại một phần giải pháp. Ý tưởng ngây thơ cho rằng, nếu xem xét kỹ lưỡng, sự khác biệt về giá trị là sản phẩm của việc thiếu thông tin hoặc thông tin sai lệch có chủ ý. Theo ý tưởng này, người phân biệt chủng tộc là người có thông tin sai lệch và đơn giản là không biết về thực tế sinh học và lịch sử. Một người tin rằng "chủng tộc" là một phạm trù sinh học hợp lệ và đã bị tẩy não bởi hàng loạt thuyết âm mưu giả mạo. Vì vậy, liều thuốc giải độc cho chủ nghĩa phân biệt chủng tộc là cung cấp cho con người nhiều thực tế sinh học và lịch sử hơn. Có thể mất thời gian, nhưng trong một thị trường thông tin tự do, sự thật sớm hay muộn sẽ chiếm ưu thế.**

**Tất nhiên, ý tưởng ngây thơ chứa đựng nhiều sắc thái và suy ngẫm hơn mức có thể được giải thích trong một vài đoạn văn, nhưng nguyên tắc cơ bản của nó là thông tin về cơ bản là một thứ tốt và chúng ta càng thu thập được nhiều thì càng tốt. Khi có đủ thông tin và thời gian, chúng ta có sứ mệnh khám phá ra sự thật về các vấn đề từ lây nhiễm virus đến định kiến phân biệt chủng tộc, phát triển không chỉ sức mạnh của mình mà còn cả trí tuệ để sử dụng nó một cách khôn ngoan.**

**Tầm nhìn ngây thơ này biện minh cho việc tìm kiếm các công nghệ thông tin ngày càng mạnh mẽ và đã trở thành hệ tư tưởng bán chính thức của kỷ nguyên máy tính và Internet. Vào tháng 6 năm 1989, một vài tháng trước khi Bức tường Berlin và Bức màn sắt sụp đổ, Ronald Reagan tuyên bố rằng "Goliath của sự kiểm soát toàn trị sẽ sớm bị lật đổ bởi David của vi mạch" và rằng "người vĩ đại nhất trong các Anh Cả sẽ ngày càng thấy mình bất lực trước công nghệ truyền thông [...]. Thông tin là oxy của thời đại hiện đại [...]. Nó**

**thấm qua những bức tường được phủ đầy dây thép gai. Lướt qua biên giới điện khí hóa đầy cạm bẫy. Những luồng tia điện tử thổi qua Bức màn sắt như thể nó được làm bằng ren.[2] Vào tháng 11 năm 2009, trong chuyến thăm Thượng Hải, Barack Obama đã phát biểu với những người chủ nhà Trung Quốc với tinh thần tương tự: "Tôi là một người rất tin tưởng vào công nghệ và tôi rất tin tưởng vào sự cởi mở khi nói đến luồng thông tin. Tôi tin rằng càng có nhiều tự do trong luồng thông tin thì xã hội sẽ càng mạnh mẽ hơn. [3]**

**Các doanh nhân và công ty thường nói về công nghệ thông tin với thái độ lạc quan tương tự. Ngay từ năm 1858, một bài xã luận của Người Anh mớiVề việc phát minh ra điện báo, ông tuyên bố: "Không thể nào những thành kiến và thù địch cũ tiếp tục tồn tại, giờ đây công cụ này đã được tạo ra để tất cả các quốc gia trên Trái đất trao đổi ý kiến."[4] gần hai nhiều thế kỷ và hai cuộc chiến tranh thế giới sau đó, Mark Zuckerberg cho biết mục tiêu của Facebook là "giúp mọi người chia sẻ nhiều hơn nhằm làm cho thế giới cởi mở hơn và thúc đẩy sự hiểu biết giữa mọi người".[5]**

**Trong cuốn sách năm 2024 của ông. Điểm kỳ dị đang đến gần hơn, nhà tương lai học và doanh nhân nổi tiếng Ray Kurzweil xem xét lịch sử công nghệ thông tin và kết luận rằng "sự thật là hầu hết mọi khía cạnh của cuộc sống đều được cải thiện nhờ sự tiến bộ theo cấp số nhân của công nghệ." Khi xem xét những gì đã xảy ra trong suốt lịch sử loài người, Kurzweil trích dẫn những ví dụ như việc phát minh ra máy in để lập luận rằng, về bản chất, công nghệ thông tin có xu hướng tạo ra "một vòng tròn đạo đức" tạo điều kiện thuận lợi cho sự tiến bộ của hầu hết các khía cạnh phúc lợi của con người, bao gồm xóa mù chữ, giáo dục, sự giàu có, các biện pháp vệ sinh, y tế, dân chủ hóa và giảm thiểu bạo lực.[6] tưởng ngây thơ về thông tin có lẽ được thể hiện ngắn gọn nhất trong tuyên bố sứ mệnh của Google "sắp xếp thông tin của thế giới và làm cho thông tin đó có thể truy cập và hữu ích trên toàn cầu". Phản ứng của**

**Google trước cảnh báo của Goethe là mặc dù một người học việc có khả năng gây ra thảm họa bằng cách đánh cắp cuốn sách phép thuật của chủ nhân, nhưng nếu có nhiều người học việc được truy cập miễn phí vào tất cả thông tin trên thế giới, họ sẽ không chỉ tạo ra những cây chổi thần kỳ. những điều đó có ích cho họ nhưng họ cũng sẽ học cách xử lý chúng một cách khôn ngoan.**

**gOOGLE VS gOETH**

**Cần lưu ý rằng có rất nhiều trường hợp trong đó việc có nhiều thông tin hơn đã cho phép con người hiểu rõ hơn về thế giới và sử dụng sức mạnh của chúng ta một cách khôn ngoan hơn. Ví dụ, chúng ta hãy nghĩ đến sự giảm ngoạn mục về tỷ lệ tử vong ở trẻ sơ sinh. Johann Wolfgang von Goethe là con cả trong một gia đình có bảy người con, nhưng chỉ có anh và chị gái Cornelia được tổ chức sinh nhật lần thứ bảy. Căn bệnh này đã cướp đi anh trai Hermann Jacob lúc 6 tuổi, em gái Catharina Elisabeth lúc 4 tuổi, em gái Johanna Maria lúc 2 tuổi và anh trai Georg Adolf lúc 8 tháng; người anh thứ năm, giấu tên, chết non. Cornelia sau đó qua đời vì bệnh tật ở tuổi 26, để lại Johann Wolfgang là thành viên duy nhất còn sống trong gia đình.[7]**

**Johann Wolfgang von Goethe có năm người con, không ai trong số đó, ngoại trừ đứa con lớn nhất, August, sống được hai tuần tuổi. Rất có thể, nguyên nhân là do sự không tương thích giữa nhóm máu của Goethe và vợ ông, Christiane, sau lần mang thai thành công đầu tiên đã khiến người mẹ phát triển kháng thể với máu của thai nhi. Tình trạng này, được gọi là không tương thích Rh hiện được điều trị hiệu quả đến mức tỷ lệ tử vong của nó chỉ dưới 2%, nhưng vào những năm 1790, con số này là 50%, và đối với 4 đứa con út của Goethe, đó là một bản án tử hình.[8]**

**Tổng cộng, trong số Goethes, một gia đình người Đức giàu có vào cuối thế kỷXVIII, tỷ lệ sống sót của trẻ em thật thảm khốc. 25 phần trăm trong tổng số 12 người con, chỉ có 3 người sống sót đến**

**tuổi trưởng thành. Một thống kê khủng khiếp như vậy không phải là ngoại lệ. Vào thời điểm Goethe viết cuốn Phù thủy tập sự năm 1797, người ta ước tính chỉ có khoảng 50% trẻ em Đức đến tuổi 15.[9] và có khả năng điều này cũng đúng ở hầu hết các nơi trên thế giới.[10] Trên toàn cầu, vào năm 2020, 95,6% trẻ em sống qua ngày sinh nhật thứ 15 của mình,[11] và ở Đức con số thống kê là 99,5%.**

**Thành tựu quan trọng này sẽ không thể thực hiện được nếu lượng dữ liệu y tế khổng lồ về các vấn đề như nhóm máu không được thu thập, phân tích và chia sẻ. Vì vậy, trong trường hợp này, ý tưởng ngây thơ về thông tin hóa ra lại đúng.**

**Tuy nhiên, ý tưởng ngây thơ về thông tin chỉ đưa ra một phần của bức tranh và lịch sử của kỷ nguyên hiện đại không chỉ tập trung vào việc giảm tỷ lệ tử vong ở trẻ sơ sinh. Trong thời gian gần đây, nhân loại đã trải qua sự gia tăng chưa từng thấy về số lượng và tốc độ sản xuất thông tin. Bất kỳ điện thoại thông minh nào chứa nhiều thông tin hơn Thư viện Alexandria cổ đại[13] và cho phép chủ nhân của nó tiếp xúc ngay lập tức với hàng tỷ người trên khắp thế giới. Tuy nhiên, với quá nhiều thông tin được lưu hành với tốc độ đáng kinh ngạc, loài người đang tiến gần đến sự hủy diệt hơn bao giờ hết.**

**Bất chấp—hoặc có lẽ vì—tích lũy dữ liệu, chúng ta vẫn tiếp tục bơm khí nhà kính vào khí quyển, gây ô nhiễm sông và biển, chặt phá rừng, phá hủy toàn bộ môi trường sống, khiến vô số loài bị tuyệt chủng và gây nguy hiểm cho nền tảng sinh thái của loài chúng ta.**

**Chúng ta cũng sản xuất các loại vũ khí hủy diệt hàng loạt ngày càng mạnh mẽ, từ bom nhiệt hạch đến virus có thể hủy diệt toàn bộ nhân loại. Các nhà lãnh đạo của chúng ta không thiếu thông tin về những mối nguy hiểm này, nhưng thay vì hợp tác tìm giải pháp, họ đang tiến gần hơn đến một cuộc chiến tranh toàn cầu.**

**Liệu ngày càng có nhiều thông tin có làm mọi việc tốt hơn không? Hay nó sẽ làm cho họ tồi tệ hơn? Chúng tôi sẽ sớm tìm ra. Nhiều công ty và chính phủ đang lao vào cuộc chạy đua phát triển công nghệ thông tin mạnh mẽ nhất trong lịch sử là trí tuệ nhân tạo (AI). Các doanh nhân nổi tiếng như nhà đầu tư người Mỹ Marc Andreessen tin rằng AI cuối cùng sẽ giải quyết được mọi vấn đề của nhân loại. Vào ngày 6 tháng 6 năm 2023, Andreessen xuất bản một bài tiểu luận có tựa đề "Tại sao AI sẽ cứu thế giới" với những tuyên bố táo bạo như: "Tôi ở đây để đưa ra một tin tốt: AI sẽ không hủy diệt thế giới và trên thực tế có thể cứu nó ," hoặc "AI có thể cải thiện mọi thứ chúng ta quan tâm." Và ông kết luận: "Sự phát triển và phổ biến của AI, không phải là một rủi ro mà chúng ta nên lo sợ, mà là một nghĩa vụ đạo đức mà chúng ta phải gánh chịu đối với bản thân, con cái và tương lai của chúng ta."[14]**

**Dọc theo những dòng này, Ray Kurzweil tuyên bốĐiểm kỳ dị đang đến gần hơn rằng «AI là một công nghệ thiết yếu cho phép chúng ta đương đầu với những thách thức cấp bách phía trước, bao gồm bệnh tật, nghèo đói, suy thoái môi trường và tất cả những điểm yếu của con người. "Chúng ta có một mệnh lệnh đạo đức là phải hiện thực hóa lời hứa của các công nghệ mới." Kurzweil nhận thức sâu sắc về những mối nguy hiểm tiềm tàng của công nghệ và phân tích chúng một cách chi tiết nhưng tin rằng chúng có thể được giảm thiểu thành công.[15]**

**Những người khác thì hoài nghi hơn. Không chỉ các triết gia và nhà khoa học xã hội, mà cả các chuyên gia và doanh nhân AI nổi tiếng như Yoshua Bengio, Geoffrey Hinton, Sam Altman, Elon Musk và Mustafa Suleyman cũng đã cảnh báo công chúng về cách AI có thể hủy diệt nền văn minh của chúng ta.[16] Một bài báo có chữ ký của Bengio, Hinton và Một số lượng lớn các chuyên gia đã chỉ ra rằng "sự tiến bộ không hạn chế của AI" có thể đạt đến đỉnh điểm trong việc giảm sự sống và sinh quyển trên quy mô lớn, cũng như đẩy loài người ra ngoài lề và thậm chí là tuyệt chủng."[17] Trong một cuộc**

**khảo sát năm 2023 với 2.778 nhà nghiên cứu AI, hơn một phần ba ước tính khả năng AI tiên tiến sẽ dẫn đến kết quả tiêu cực như sự tuyệt chủng của loài người ít nhất là 10%.**

**Vào năm 2023, gần ba mươi chính phủ—bao gồm cả Trung Quốc, Hoa Kỳ và Vương quốc Anh—đã ký Tuyên bố Bletchley về AI, trong đó thừa nhận rằng "có thể xảy ra tổn hại nghiêm trọng, thậm chí thảm khốc, dù cố ý, cố ý hay vô ý". từ những khả năng phù hợp nhất của các mô hình AI này.[19] Để sử dụng những thuật ngữ mang tính chất tận thế như vậy, các chuyên gia và chính phủ không có ý định gợi lên một cảnh tượng ở Hollywood về những con robot lừa đảo chạy trên đường phố và bắn vào dân chúng. Đây là một giả định khó xảy ra và nó chỉ làm chệch hướng sự chú ý khỏi những mối nguy hiểm thực sự. Tuy nhiên, các chuyên gia cảnh báo về hai khả năng khác.**

**Đầu tiên, sức mạnh của AI có thể làm quá tải các xung đột hiện có của con người và chia rẽ loài người trong cuộc chiến chống lại chính nó. Cũng như trong thế kỷ XX Bức màn sắt đã chia cắt các cường quốc đối địch trong Chiến tranh Lạnh, trong thế kỷ XXI, Bức màn Silicon – bao gồm các chip silicon và mã máy tính chứ không phải dây thép gai – có thể phân chia các cường quốc đối địch trong một cuộc xung đột toàn cầu mới. Bởi cuộc chạy đua vũ trang AI sẽ sản sinh ra những loại vũ khí có sức tàn phá ngày càng lớn nên chỉ cần một tia lửa nhỏ cũng có thể gây ra một trận hỏa hoạn thảm khốc.**

**Thứ hai, Bức màn Silicon có thể không tạo ra sự chia rẽ giữa hai nhóm người mà là giữa con người và chúa tể AI mới của họ. Bất kể chúng ta sống ở đâu, chúng ta đều có thể thấy mình bị nhấn chìm bởi một mạng lưới các thuật toán khó hiểu có chức năng quản lý cuộc sống, định hình lại chính trị và văn hóa của chúng ta, thậm chí thiết kế lại cơ thể và tâm trí của chúng ta; Đồng thời, chúng ta sẽ không thể hiểu được những thế lực đang điều khiển chúng ta chứ đừng nói đến việc để ngăn chặn chúng. Nếu một mạng lưới toàn trị**

**của thế kỷXXIcố gắng chinh phục thế giới, nó có thể không bị cai trị bởi một nhà độc tài bằng xương bằng thịt mà bởi một trí thông minh phi nhân loại. Những người coi Trung Quốc, Nga hoặc một nước Mỹ hậu dân chủ là nguồn gốc chính của những cơn ác mộng toàn trị đã hiểu sai về mối nguy hiểm. Trên thực tế, chúng ta là người Trung Quốc, người Nga, người Mỹ và phần còn lại của thế giới đều đang bị đe dọa bởi tiềm năng toàn trị của trí tuệ phi nhân loại.**

**Với mức độ nguy hiểm, AI sẽ là chủ đề được tất cả nhân loại quan tâm. Mặc dù không phải tất cả chúng ta đều có thể là chuyên gia về AI, nhưng chúng ta phải nhớ rằng đây là công nghệ đầu tiên trong lịch sử có thể tự mình đưa ra quyết định và tạo ra những ý tưởng mới. Mọi phát minh trước đây của con người đều nhằm mục đích trao quyền cho con người, bởi vì bất kể phạm vi của công cụ mới ra sao, các quyết định về việc sử dụng nó vẫn nằm trong tay chúng ta. Dao và bom không tự quyết định giết ai. Chúng là những công cụ không có tiêu chí, thiếu trí tuệ cần thiết để xử lý thông tin và đưa ra quyết định độc lập. Thay vào đó, AI có thể tự xử lý thông tin và do đó thay thế con người trong việc ra quyết định. AI không phải là một công cụ, nó là một tác nhân.**

**Tương tự như vậy, việc kiểm soát thông tin cho phép AI tạo ra những ý tưởng mới một cách độc lập trong các lĩnh vực từ âm nhạc đến y học. Máy hát phát nhạc và kính hiển vi tiết lộ bí mật của tế bào chúng ta, nhưng máy hát không thể tạo ra những bản giao hưởng mới cũng như kính hiển vi không thể tổng hợp các loại thuốc mới. AI đã có khả năng tự tạo ra nghệ thuật và thực hiện những khám phá khoa học. Có khả năng là trong những thập kỷ tới, nó thậm chí sẽ có được khả năng tạo ra các dạng sống mới, thông qua việc viết mã di truyền hoặc phát minh ra mã vô cơ làm sinh động các thực thể vô cơ.**

**Thậm chí ngày nay, trong giai đoạn phôi thai của cuộc cách mạng AI, máy tính đưa ra quyết định cho chúng ta: việc thế chấp,**

**hợp đồng lao động hoặc phạt tù. Xu hướng này sẽ chỉ gia tăng và tăng tốc, khiến chúng ta khó hiểu được cuộc sống của chính mình. Chúng ta có thể tin tưởng vào các thuật toán máy tính để đưa ra những quyết định hợp lý và xây dựng một thế giới tốt đẹp hơn không? Đây là một trò chơi nghiêm túc hơn nhiều so với việc dựa vào một cây chổi phù phép để cứu nước. Và chúng ta đang đặt nhiều thứ hơn là mạng sống của con người vào nguy hiểm. AI có thể thay đổi tiến trình không chỉ của lịch sử loài người mà còn của sự tiến hóa của mọi sinh vật.**

**Chuyển thông tin thành vũ khí**

**Năm 2016 tôi đã xuất bản Homo Deus, một cuốn sách tập trung vào một số mối nguy hiểm mà công nghệ thông tin mới gây ra cho nhân loại. Bài tiểu luận lập luận rằng người anh hùng thực sự của lịch sử luôn là thông tin, chứ không phải làNgười thông minhvà rằng các nhà khoa học ngày càng hiểu rõ không chỉ lịch sử mà còn cả sinh học, chính trị và kinh tế dưới góc độ các luồng thông tin. Động vật, trạng thái và thị trường là các mạng thông tin hấp thụ dữ liệu từ môi trường xung quanh chúng, đưa ra quyết định và từ đó cung cấp dữ liệu. Cuốn sách cảnh báo rằng mặc dù chúng ta mong đợi công nghệ thông tin tốt hơn sẽ mang lại cho chúng ta sức khỏe, hạnh phúc và quyền lực nhưng thực tế nó có thể lấy đi sức mạnh đó và hủy hoại sức khỏe thể chất và tinh thần của chúng ta.Homo Deus đã phát triển giả thuyết rằng, nếu không cẩn thận, con người chúng ta có thể tan biến trong dòng thông tin giống như một cục đất trên một dòng sông hùng vĩ và rằng trong trật tự vĩ đại của vạn vật, loài người sẽ chẳng khác gì một gợn sóng nhỏ trong dòng dữ liệu vũ trụ.**

**Trong những năm sau khi xuất bản cuốn Homo Deus, tốc độ thay đổi ngày càng nhanh và thực tế là sức mạnh đã được chuyển từ con người sang thuật toán. Nhiều giả định cho rằng năm 2016 nghe có vẻ giống khoa học viễn tưởng - giống như các thuật toán có khả năng tạo ra tác phẩm nghệ thuật đóng vai con người, đưa ra những quyết định quan trọng cho cuộc sống của chúng ta và biết nhiều thứ**

**hơn. Về chúng ta hơn là về bản thân chúng ta—là những thực tế mà chúng ta đang sống vào năm 2024.**

**Nhiều thứ khác đã thay đổi kể từ năm 2016. Cuộc khủng hoảng sinh thái trở nên tồi tệ hơn, căng thẳng quốc tế gia tăng và làn sóng dân túy đã làm suy yếu sự gắn kết của ngay cả những nền dân chủ mạnh nhất. Chủ nghĩa dân túy cũng đã dàn dựng một thách thức triệt để đối với ý tưởng ngây thơ về thông tin. Các nhà lãnh đạo theo chủ nghĩa dân túy như Donald Trump hay Jair Bolsonaro, các phong trào dân túy như QAnon và các thuyết âm mưu như chống vắc-xin đã lập luận rằng bất kỳ tổ chức truyền thống nào coi quyền lực của mình được củng cố dựa trên lập luận thu thập thông tin và khám phá sự thật chỉ đơn giản là dối trá. Các quan chức, thẩm phán, bác sĩ, nhà báo chính thống và các chuyên gia học thuật là thành phần của một nhóm ưu tú không quan tâm đến sự thật và cố tình truyền bá thông tin sai lệch để giành quyền lực và đặc quyền gây bất lợi cho "người dân". Sự nổi lên của các chính trị gia như Trump và các phong trào như QAnon xảy ra trong một bối cảnh chính trị cụ thể, điển hình cho các điều kiện của Hoa Kỳ trong những năm cuối của thập niên 2010. Nhưng chủ nghĩa dân túy với tư cách là một tầm nhìn chống lại thế giới đã có từ lâu và đã có từ lâu. phù hợp với nhiều bối cảnh lịch sử hiện tại và tương lai khác. Nói tóm lại, chủ nghĩa dân túy coi thông tin là vũ khí.**

**[20]**

**Ý tưởng dân túy về thông tin**

**Trong những phiên bản cực đoan nhất của nó, chủ nghĩa dân túy cho rằng không có sự thật khách quan nào cả và mọi người đều có "sự thật của riêng mình", thứ mà họ sử dụng để đánh bại đối thủ của mình. Theo quan điểm này, quyền lực là thực tế duy nhất. Mọi tương tác xã hội đều là cuộc tranh giành quyền lực, bởi vì thứ duy nhất khiến con người quan tâm chính là quyền lực. Nói rằng chúng ta quan tâm đến thứ khác—như sự thật hay công lý—không gì khác**

**hơn là một mưu đồ để đạt được quyền lực. Khi chủ nghĩa dân túy truyền bá thành công ý tưởng coi thông tin là vũ khí thì bản thân ngôn ngữ lại bị suy yếu. những danh từ như vậy vì "sự thật" và các tính từ như "chính xác" và "đúng" trở nên không chính xác. Những thuật ngữ này không được coi là chỉ ra một thực tế khách quan chung. Thay vào đó, bất kỳ cuộc trò chuyện nào về "sự thật" hoặc "sự thật" chắc chắn sẽ khiến ít nhất một số người hỏi: "Bạn đang đề cập đến sự thật và sự thật nào?"**

**Cần nhấn mạnh rằng ý tưởng về thông tin lấy quyền lực làm trung tâm và mang tính hoài nghi sâu sắc này không phải là một hiện tượng mới cũng như không phải do những người chống vắc-xin, những người theo chủ nghĩa phẳng, những người theo chủ nghĩa Bolsonarist hoặc những người ủng hộ Trump phát minh ra. Quan điểm tương tự đã được truyền bá từ lâu trước năm 2016, bao gồm cả bởi một số bộ óc vĩ đại nhất của nhân loại.[21] Vào cuối thế kỷXX, Ví dụ, những trí thức cánh tả cấp tiến như Michel Foucault hay Edward Said tuyên bố rằng các tổ chức khoa học như bệnh viện và trường đại học không tìm kiếm những sự thật khách quan và vượt thời gian, mà thay vào đó, để phục vụ giới tinh hoa tư bản và thực dân, họ sử dụng quyền lực để xác định điều gì được coi là đúng. Đôi khi, những nhà phê bình cấp tiến này còn đi xa hơn khi tuyên bố rằng "sự thật khoa học" chẳng qua là "diễn ngôn" của chủ nghĩa tư bản hay thực dân, và trên thực tế, những người nắm quyền lực sẽ không bao giờ quan tâm đến sự thật và cũng không thể tin tưởng rằng họ sẽ thừa nhận hoặc thừa nhận. sửa chữa những sai lầm của họ.[22]**

**Dòng tư tưởng cánh tả cấp tiến này bắt nguồn từ Karl Marx, người vào thế kỷ 19 XIX lập luận rằng quyền lực là thực tế duy nhất, rằng thông tin là một vũ khí và giới tinh hoa tuyên bố phục vụ sự thật và công lý thực chất lại theo đuổi những đặc quyền giai cấp hẹp hòi. Như đã nêu trongtuyên ngôn cộng sản, từ năm 1848, "lịch sử của mọi xã hội cho đến ngày nay không gì khác hơn là lịch sử đấu**

**tranh giai cấp. Những người tự do và nô lệ, quý tộc và bình dân, quý tộc và nông nô, giáo viên và sĩ quan; Nói một cách dễ hiểu, những kẻ áp bức và những người bị áp bức, trong cuộc đấu tranh không ngừng, đã duy trì một cuộc chiến không ngừng nghỉ, lúc công khai, lúc ẩn giấu. Cách giải thích lịch sử nhị phân này ngụ ý rằng tất cả sự tương tác của con người là một cuộc đấu tranh quyền lực giữa những kẻ áp bức và những người bị áp bức. Vì vậy, bất cứ khi nào ai đó nói điều gì đó, câu hỏi không nên là "chuyện gì đã xảy ra?" nói gì? Có đúng không?" mà đúng hơn là "ai nói vậy? Nó phục vụ những đặc quyền gì?**

**Tất nhiên, khó có khả năng những người theo chủ nghĩa dân túy cánh hữu như Trump và Bolsonaro, những người trên thực tế tự cho mình là những người chống chủ nghĩa Marx điên cuồng, đã đọc Foucault hay Marx. Họ cũng khác rất nhiều với những người theo chủ nghĩa Marx ở các chính sách mà họ đề xuất liên quan đến thuế và phúc lợi xã hội. Tuy nhiên, về cốt lõi, quan điểm của họ về xã hội và thông tin lại theo chủ nghĩa Marxist một cách đáng ngạc nhiên, coi mọi tương tác giữa con người với nhau là cuộc đấu tranh giành quyền lực giữa những kẻ áp bức và những người bị áp bức. Ví dụ, vào năm 2017, trong bài phát biểu nhậm chức, Trump đã tuyên bố rằng "một nhóm nhỏ ở thủ đô của đất nước chúng ta đã được hưởng lợi từ việc cai trị trong khi người dân phải gánh chịu chi phí".[23] Cách hùng biện này là một trong những cơ sở của chủ nghĩa dân túy, mà nhà khoa học chính trị Cas Mudde đã mô tả là một "hệ tư tưởng coi xã hội cuối cùng được chia thành hai nhóm đồng nhất và đối kháng, "những người trong sạch" và "giới tinh hoa tham nhũng".[24] Giống như những người theo chủ nghĩa Marx tuyên bố rằng các phương tiện truyền thông hoạt động như cơ quan ngôn luận của giai cấp tư bản và các tổ chức khoa học như các trường đại học truyền bá thông tin sai lệch nhằm duy trì sự kiểm soát của chủ nghĩa tư bản, những người theo chủ nghĩa dân túy cáo buộc chính các tổ chức này đang hoạt động để thúc đẩy lợi ích của "tinh hoa tham nhũng". với chi phí của "người dân".**

**Những người theo chủ nghĩa dân túy ngày nay phải chịu đựng tình trạng thiếu mạch lạc tương tự đã từng cản trở các phong trào cực đoan chống chính quyền của các thế hệ trước. Điều đó có ý nghĩa gì đối với bản thân những người theo chủ nghĩa dân túy khi cho rằng quyền lực là thực tế duy nhất và thông tin chỉ là vũ khí? Phải chăng họ cũng lấy quyền lực làm mối quan tâm duy nhất của mình? Và họ cũng nói dối chúng ta để đạt được điều đó?**

**Những người theo chủ nghĩa dân túy đã cố gắng thoát khỏi bí ẩn này bằng hai cách khác nhau. Một số phong trào dân túy thề trung thành với những lý tưởng của khoa học hiện đại và truyền thống của chủ nghĩa kinh nghiệm hoài nghi. Họ kêu gọi mọi người không tin tưởng vào tất cả các thể chế và nhân vật chính quyền... bao gồm cả các chính trị gia và đảng dân túy tự xưng. Thay vào đó, người ta phải "thực hiện công việc của mình nghiên cứu" và chỉ tin tưởng vào những gì bạn có thể nhìn thấy bằng chính mắt mình.[25] Lập trường thực nghiệm cấp tiến này ngụ ý rằng vì các thể chế quy mô lớn—chẳng hạn như các đảng chính trị, tòa án, báo chí và trường đại học—là không đáng tin cậy, nên những cá nhân kiên trì vẫn có thể tự mình tìm ra sự thật.**

**Cách tiếp cận này có vẻ khoa học và hấp dẫn những cá nhân có tinh thần tự do, nhưng nó để ngỏ câu hỏi làm thế nào cộng đồng con người có thể hợp tác để xây dựng hệ thống chăm sóc sức khỏe hoặc vượt qua các tiêu chuẩn môi trường đòi hỏi phải tổ chức thể chế quy mô lớn. Liệu một cá nhân có đủ khả năng thực hiện tất cả các nghiên cứu cần thiết để quyết định xem hiện tượng nóng lên toàn cầu có phải là thực tế hay không và nên làm gì về vấn đề đó? Làm thế nào một người có thể thu thập dữ liệu khí hậu từ khắp nơi trên thế giới, chưa nói đến việc có được những hồ sơ đáng tin cậy từ nhiều thế kỷ trước? Chỉ dựa vào "nghiên cứu của riêng tôi" có vẻ khoa học, nhưng trên thực tế, điều đó có nghĩa là tin rằng không có sự thật khách quan. Như chúng ta sẽ thấy trong chương 4, khoa học**

**là công việc mang tính hợp tác của tổ chức chứ không phải là nhiệm vụ cá nhân.**

**Một giải pháp dân túy thay thế sẽ là từ bỏ lý tưởng khoa học hiện đại về việc tìm kiếm sự thật thông qua "nghiên cứu" và thay vào đó chuyển sang sự mặc khải thần thánh hoặc chủ nghĩa thần bí. Các tôn giáo truyền thống như Cơ đốc giáo, Hồi giáo và Ấn Độ giáo thường mô tả con người là những sinh vật khao khát quyền lực, không đáng tin cậy và chỉ có thể tiếp cận sự thật thông qua sự can thiệp của trí thông minh thần thánh. Trong những năm 2010 và đầu những năm 2020, các đảng theo chủ nghĩa dân túy, từ Brazil đến Thổ Nhĩ Kỳ và Hoa Kỳ đến Ấn Độ, đã liên kết với các tôn giáo truyền thống này và thẳng thắn bày tỏ những nghi ngờ của họ về các thể chế hiện đại, đồng thời tuyên bố niềm tin tuyệt đối của họ vào kinh thánh cổ xưa. Những người theo chủ nghĩa dân túy cho rằng những bài báo chúng ta đọc trên Thời báo New York hoặc trong Khoa học Chúng không gì khác hơn là những thủ đoạn tinh hoa để đạt được quyền lực, trong khi những gì chúng ta đọc trong Kinh Thánh, kinh Koran hay kinh Vệ Đà là sự thật tuyệt đối.[26]**

**Một biến thể của ý tưởng này kêu gọi mọi người đặt niềm tin vào các nhà lãnh đạo có sức lôi cuốn như Trump hay Bolsonaro, những người ủng hộ họ đã đại diện cho họ như những sứ giả của Chúa,[27] đã là người sở hữu mối liên hệ thần bí với "nhân dân". Trong khi các chính trị gia bình thường nói dối nhân dân để tích lũy quyền lực thì người lãnh đạo có sức lôi cuốn lại là người phát ngôn không thể sai lầm của người dân vạch trần mọi dối trá.**

**Một trong những nghịch lý thường xuyên xảy ra của Chủ nghĩa dân túy là lúc đầu nó cảnh báo chúng ta về cơn khát quyền lực đang kiểm soát giới tinh hoa của con người, nhưng cuối cùng thường giao phó toàn bộ quyền lực cho một con người đầy tham vọng.**

**Chúng ta sẽ khám phá chủ nghĩa dân túy chi tiết hơn trong Chương 5, nhưng tại thời điểm này, điều quan trọng cần lưu ý là**

**những người theo chủ nghĩa dân túy đang làm xói mòn niềm tin vào các thể chế quy mô lớn và hợp tác quốc tế ngay khi nhân loại phải đối mặt với những thách thức sinh tồn như sụp đổ sinh thái, chiến tranh toàn cầu và mất kiểm soát. về công nghệ. Thay vì tin tưởng vào những thể chế phức tạp của con người, chủ nghĩa dân túy khuyên chúng ta giống như huyền thoại về Phaeton và truyện ngụ ngôn "Người học nghề phù thủy": "Hãy tin vào Chúa hoặc vị phù thủy vĩ đại sẽ can thiệp và sửa chữa mọi thứ". Nếu chấp nhận lời khuyên này, chúng ta có thể sẽ sớm thấy mình nằm dưới sự kiểm soát của loại người thèm khát quyền lực nhất và về lâu dài chúng ta sẽ bị kiểm soát bởi những chúa tể AI mới. Hoặc chúng ta có thể chẳng ở đâu cả, với việc Trái đất trở nên khắc nghiệt đối với sự sống của con người.**

**Nếu chúng ta không muốn nhường lại quyền lực cho một nhà lãnh đạo có sức lôi cuốn hoặc một AI khó hiểu, trước tiên chúng ta cần hiểu rõ hơn thông tin là gì, nó giúp xây dựng mạng lưới con người như thế nào và nó liên quan như thế nào đến sự thật và quyền lực. Những người theo chủ nghĩa dân túy có quyền nghi ngờ quan niệm ngây thơ về thông tin, nhưng họ đã sai khi cho rằng quyền lực là thực tế duy nhất và thông tin luôn là vũ khí. Thông tin không phải là nguyên liệu thô của sự thật nhưng nó cũng không phải là một vũ khí đơn giản. Không gian Giữa hai thái cực này đủ để cho chúng ta cái nhìn sắc thái và lạc quan hơn về mạng lưới thông tin của con người cũng như khả năng sử dụng quyền lực một cách hợp lý của chúng ta. Cuốn sách này được dành để khám phá nền tảng trung gian đó.**

## Con đường phía trước của chúng ta

**Phần đầu tiên của cuốn sách này tập trung vào lịch sử phát triển của mạng thông tin con người. Nó không cố gắng trình bày một cách toàn diện qua nhiều thế kỷ về công nghệ thông tin như chữ viết, in ấn và phát thanh. Thay vào đó, bằng cách nghiên cứu một số ví dụ, nó khám phá một số vấn đề nan giải chính mà con**

**người ở mọi thời đại phải đối mặt khi cố gắng xây dựng mạng lưới thông tin và xem xét các phản ứng khác nhau đối với những vấn đề nan giải đó đã định hình các xã hội loài người khác nhau như thế nào. Những gì chúng ta thường nghĩ đến là xung đột ý thức hệ và chính trị thường là sự khác biệt giữa các loại mạng thông tin khác nhau.**

**Phần I bắt đầu bằng việc xem xét hai nguyên tắc thiết yếu đối với mạng thông tin con người quy mô lớn: thần thoại và bộ máy quan liêu. Chương 2 và 3 mô tả các mạng lưới thông tin quy mô lớn – từ các vương quốc cổ đại đến các quốc gia hiện đại – đã dựa vào cả những người tạo ra huyền thoại và các quan chức như thế nào. Ví dụ, những câu chuyện trong Kinh thánh rất cần thiết đối với Giáo hội Thiên chúa giáo, nhưng Kinh thánh sẽ không tồn tại nếu các quan chức của Giáo hội không chọn lọc, biên tập và phổ biến những câu chuyện đó. Một vấn đề nan giải phức tạp đối với bất kỳ mạng lưới con người nào là những người tạo ra huyền thoại và các quan chức có xu hướng đi theo hai hướng ngược nhau. Nhiều thể chế và xã hội được xác định bằng sự cân bằng mà họ cố gắng thiết lập trong cuộc đấu tranh giữa nhu cầu của những người tạo ra huyền thoại và nhu cầu của các quan chức. Bản thân Giáo hội Thiên chúa giáo cũng chia thành các giáo hội đối địch nhau, chẳng hạn như Công giáo và Tin lành, đạt được sự cân bằng dưới nhiều hình thức khác nhau giữa thần thoại và bộ máy quan liêu.**

**Chương 4 sau đó tập trung vào vấn đề thông tin sai lệch cũng như những ưu điểm và nhược điểm của việc duy trì các cơ chế tự sửa lỗi như các tòa án độc lập hoặc các tạp chí khoa học được bình duyệt. Chương này so sánh các thể chế dựa trên các cơ chế tự sửa lỗi yếu kém, chẳng hạn như Giáo hội Công giáo, với các thể chế đã phát triển các cơ chế tự sửa lỗi mạnh mẽ, chẳng hạn như các ngành khoa học. Đôi khi các cơ chế tự điều chỉnh yếu kém dẫn đến những tai họa lịch sử, chẳng hạn như các cuộc săn phù thủy diễn ra ở Châu Âu thời kỳ đầu hiện đại, trong khi đôi khi các cơ chế tự điều chỉnh**

**mạnh mẽ lại gây bất ổn cho mạng từ bên trong. Xét về mặt lâu dài, quy mô và quyền lực, Giáo hội Công giáo có lẽ là tổ chức thành công nhất trong lịch sử loài người, bất chấp—hoặc có lẽ vì—sự yếu kém tương đối của các cơ chế tự điều chỉnh của nó.**

**Sau khi xem xét phần đầu của cuốn sách về vai trò của thần thoại và của bộ máy quan liêu, cũng như sự tương phản giữa các cơ chế tự điều chỉnh mạnh và yếu, chương 5 kết thúc phần trình bày lịch sử bằng cách tập trung vào một sự tương phản khác, giữa phân tán và tập trung. các mạng thông tin. Các hệ thống dân chủ cho phép thông tin được lưu chuyển tự do qua nhiều kênh độc lập, trong khi các hệ thống toàn trị cố gắng tập trung thông tin vào một kênh cốt lõi. Mỗi sự lựa chọn đều có ưu điểm và nhược điểm. Hiểu các hệ thống chính trị như của Hoa Kỳ hoặc Liên Xô về mặt luồng thông tin có thể giải thích rất nhiều về quỹ đạo khác nhau của chúng.**

**Phần lịch sử của cuốn sách rất cần thiết để hiểu các sự kiện ở hiện tại và những giả định về tương lai. Có thể nói, sự xuất hiện của AI là cuộc cách mạng thông tin vĩ đại nhất mà lịch sử từng biết đến. Nhưng chúng ta không thể hiểu được nó nếu không so sánh nó với những người đi trước. Lịch sử không phải là nghiên cứu về quá khứ mà là nghiên cứu về sự thay đổi. Lịch sử dạy chúng ta điều gì không thay đổi, điều gì thay đổi và mọi thứ thay đổi như thế nào. Điều này liên quan đến các cuộc cách mạng thông tin cũng như đối với bất kỳ loại biến đổi lịch sử nào khác. Do đó, việc hiểu được quá trình mà Kinh thánh, được cho là không thể sai lầm, được phong thánh sẽ cung cấp cho chúng ta kiến thức quan trọng về tính không thể sai lầm mà ngày nay được cho là do AI. Tương tự như vậy, những tình tiết như cuộc săn lùng phù thủy thời hiện đại thời kỳ đầu và quá trình tập thể hóa của Stalin đưa ra những cảnh báo rõ ràng cho bất kỳ ai nghiên cứu về chúng về những sai lầm có thể xảy ra nếu chúng ta trao cho AI quyền kiểm soát lớn hơn đối với các xã hội thế kỷ 20.XXI. Tương tự như vậy, sự hiểu biết sâu sắc về lịch sử là rất quan trọng đối với hiểu có gì mớiưu đãiAI, nó khác với in ấn**

**và radio như thế nào, và chế độ độc tài AI trong tương lai có thể trở nên đặc biệt như thế nào? khác biệt từ những gì chúng ta đã biết cho đến nay.**

**Cuốn sách không ủng hộ việc nghiên cứu quá khứ cho phép chúng ta dự đoán tương lai. Như đã được nhấn mạnh nhiều lần trong các trang tiếp theo, lịch sử không mang tính quyết định và những quyết định chúng ta đưa ra trong những năm tới sẽ định hình tương lai. Mục tiêu chính của việc viết cuốn sách này là bằng cách đưa ra những quyết định có căn cứ, chúng ta sẽ ngăn chặn được những kết quả tồi tệ nhất. Nếu chúng ta không thể thay đổi tương lai thì tại sao lại lãng phí thời gian để nói về nó?**

**Dựa trên quan điểm lịch sử chung được trình bày trong Phần I, phần thứ hai của cuốn sách—"Mạng vô cơ"—xem xét mạng thông tin mới mà chúng ta đang tạo ra ngày nay và tập trung vào những tác động chính trị của sự phát triển của AI. Chương 6, 7 và 8 trình bày các ví dụ gần đây trên khắp thế giới—chẳng hạn như vai trò của thuật toán truyền thông xã hội trong việc kích động bạo lực sắc tộc ở Myanmar trong năm 2016-2017—để giải thích sự khác biệt của AI so với các công nghệ thông tin trước đây. Các ví dụ đề cập đến những năm 2010 hơn là những năm 2020, bởi vì chúng ta đã có được một số quan điểm lịch sử về các sự kiện của những năm 2010.**

**Phần thứ hai cho rằng chúng ta đang tạo ra một loại mạng thông tin hoàn toàn mới mà không ngừng tính toán nghĩa của nó. Nó nhấn mạnh sự chuyển đổi từ mạng thông tin hữu cơ sang mạng vô cơ. Đế chế La Mã, Giáo hội Công giáo, Liên Xô đều phụ thuộc vào bộ não làm từ carbon để xử lý thông tin và đưa ra quyết định. Các máy tính silicon thống trị mạng thông tin mới hoạt động theo những cách rất khác nhau. Dù tốt hay xấu, chip silicon đều không gặp phải nhiều hạn chế mà quá trình sinh hóa hữu cơ áp đặt lên các tế bào thần kinh carbon. Những con chip silicon có thể tạo ra những điệp viên không bao giờ ngủ, những chủ ngân hàng không bao giờ**

**quên và những kẻ độc tài không bao giờ chết. Điều này sẽ thay đổi xã hội, nền kinh tế và chính trị như thế nào?**

**Phần thứ ba và cũng là phần cuối cùng của cuốn sách—"Chính sách thông tin"—xem xét cách các loại xã hội khác nhau có thể đối phó với các mối đe dọa và hứa hẹn của mạng thông tin vô cơ. Liệu những sinh vật sống được tạo thành từ carbon có cơ hội hiểu biết và kiểm soát mạng thông tin mới không? Như đã nói, lịch sử không mang tính quyết định, và ít nhất trong một vài năm nữa, những người khôn ngoan như chúng ta sẽ có khả năng định hình tương lai của mình.**

**Theo đó, Chương 9 khám phá cách các nền dân chủ có thể xử lý mạng lưới vô cơ. Ví dụ, làm thế nào các chính trị gia thực sự có thể đưa ra các quyết định kinh tế nếu hệ thống kinh tế ngày càng được kiểm soát bởi AI và ý nghĩa của đồng tiền đang phụ thuộc vào các thuật toán khó hiểu? Làm thế nào các nền dân chủ có thể tranh luận công khai về bất kỳ vấn đề nào - dù là vấn đề kinh tế hay giới tính - khi chúng ta không còn có thể biết liệu chúng ta đang nói chuyện với người khác hay một chatbot cải trang thành con người?**

**Chương 10 khám phá tác động mà mạng lưới vô cơ có thể gây ra đối với chủ nghĩa toàn trị. Mặc dù các nhà độc tài sẽ rất vui khi không có bất kỳ cuộc tranh luận công khai nào, nhưng họ cũng có những lo ngại riêng về AI. Các chế độ chuyên chế dựa trên sự khủng bố và kiểm duyệt của chính những người đại diện của họ. Nhưng làm thế nào một nhà độc tài con người có thể khủng bố AI, kiểm duyệt các quy trình khó hiểu của nó hoặc ngăn chặn nó nắm quyền?**

**Để kết luận, Chương 11 tìm hiểu xem mạng lưới thông tin mới có thể tác động như thế nào đến sự cân bằng quyền lực giữa các xã hội dân chủ và toàn trị trên toàn cầu. Liệu AI chắc chắn sẽ nghiêng cán cân nghiêng về một bên? Liệu thế giới có bị chia thành các khối thù địch mà sự cạnh tranh của chúng sẽ khiến tất cả chúng ta dễ**

**dàng trở thành con mồi cho một AI không thể kiểm soát? Hay chúng ta có thể đoàn kết để bảo vệ lợi ích chung?**

**Nhưng trước khi khám phá quá khứ, hiện tại và tương lai có thể có của mạng thông tin, chúng ta phải bắt đầu bằng một câu hỏi có vẻ đơn giản: chính xác thì thông tin là gì?**

**Phần I**

# Mạng lưới con người

## 1. Thông tin là gì?

**Luôn luôn khó khăn để xác định các khái niệm cơ bản. Vì chúng là nền tảng cho mọi thứ tiếp theo nên chúng dường như**

**thiếu nền tảng của riêng mình. Các nhà vật lý gặp khó khăn trong việc xác định vật chất và năng lượng, các nhà sinh học gặp khó khăn trong việc xác định sự sống và các triết gia đấu tranh để xác định thực tại.**

**Ngày càng có nhiều triết gia, nhà sinh học và cả một số nhà vật lý coi thông tin là phần cơ bản nhất của thực tế, mang tính cơ bản hơn vật chất và năng lượng.[1] Không có gì đáng ngạc nhiên khi có nhiều tranh cãi về cách xác định thông tin và mối liên hệ của nó với sự tiến hóa của sự sống hay với những ý tưởng cơ bản trong lĩnh vực vật lý như entropy, các định luật nhiệt động lực học và nguyên lý bất định lượng tử.[2] Cuốn sách này nó sẽ không cố gắng giải quyết—hoặc thậm chí giải thích—những tranh chấp này cũng như sẽ không đưa ra một định nghĩa phổ quát về thông tin áp dụng cho vật lý, sinh học hoặc các lĩnh vực kiến thức khác. Vì đây là tác phẩm lịch sử, nghiên cứu các sự kiện trong quá khứ và tương lai của xã hội loài người nên sẽ tập trung vào định nghĩa và vai trò của thông tin trong lịch sử.**

**Trong sử dụng hàng ngày, thông tin được liên kết với các ký hiệu do con người tạo ra như lời nói hoặc chữ viết. Ví dụ, chúng ta hãy nghĩ đến câu chuyện về Cher Ami và Tiểu đoàn thất lạc. Vào tháng 10 năm 1918, khi Lực lượng Viễn chinh Mỹ chiến đấu để giải phóng miền bắc nước Pháp khỏi sự kiểm soát của Đức, một tiểu đoàn gồm hơn năm trăm binh sĩ đã bị mắc kẹt sau phòng tuyến của kẻ thù. Pháo binh Mỹ, vốn đang cố gắng cung cấp hỏa lực yểm trợ, đã không xác định được vị trí của họ và bắn thẳng vào họ. Tiểu đoàn trưởng, Thiếu tá Charles Whittlesey, cần báo cáo gấp vị trí thực tế của nó đến trụ sở chính, nhưng không người đưa tin nào có thể đi qua phòng tuyến của quân Đức. Theo một số báo cáo, biện pháp cuối cùng là Whittlesey đã chuyển sang Cher Ami, một con chim bồ câu vận chuyển quân đội. Trên một mảnh giấy, Whittlesey viết: "Chúng tôi đang dọc theo đường cao tốc song song 276.4. Pháo binh của chúng tôi đang tung một loạt đạn thẳng vào chúng tôi. Vì**

**Chúa, hãy ngăn cô ấy lại! Tờ giấy được đặt vào một cái hộp ở chân phải của Cher Ami và con chim bồ câu được thả ra. Một trong những thành viên của tiểu đoàn, binh nhì John Nell, nhớ lại nhiều năm sau: "Chúng tôi biết chắc rằng đây là cơ hội cuối cùng của mình. Nếu con chim bồ câu cô đơn và sợ hãi đó không thể tìm thấy gác xép của nó thì số phận của chúng tôi đã được định đoạt.**

**Sau đó, các nhân chứng khác mô tả cách Cher Ami bay vào giữa hỏa lực dữ dội của quân Đức. Một quả đạn nổ ngay dưới con chim đã giết chết 5 người đàn ông và làm con chim bồ câu bị thương nặng. Một mảnh vỡ xuyên qua ngực Cher Ami và chân phải của cô bị gân treo lơ lửng. Nhưng anh ấy đã vượt qua được. Con chim bồ câu bị thương đã vượt quãng đường 40 km đến sở chỉ huy sư đoàn trong khoảng 45 phút, với chiếc hộp chứa thông điệp quan trọng được gắn vào phần còn lại của chân phải của nó. Mặc dù có một số tranh cãi về chi tiết chính xác, nhưng điều rõ ràng là pháo binh đã điều chỉnh loạt đạn của mình và một cuộc phản công của Mỹ đã giải cứu được Tiểu đoàn Thất lạc. Cher Ami nhận được sự chăm sóc của các bác sĩ quân đội, được gửi sang Hoa Kỳ như một nữ anh hùng và trở thành chủ đề của nhiều bài báo, truyện, sách thiếu nhi, thơ và thậm chí cả phim ảnh. Con chim bồ câu không biết nó đang mang thông tin gì, nhưng những biểu tượng viết trên mảnh giấy đã giúp cứu hàng trăm người khỏi cái chết và bị giam cầm.[3]**

**Tuy nhiên, thông tin không nhất thiết phải bao gồm các biểu tượng do con người tạo ra. Theo truyền thuyết về trận lụt trong Kinh thánh, Nô-ê biết rằng nước cuối cùng đã rút vì con chim bồ câu mà ông thả từ tàu trở về với một cành ô liu trong miệng. Sau này Chúa sắp đặt cầu vồng trên mây làm thiên ký về lời hứa của ông sẽ không làm ngập lụt Trái đất nữa. Kể từ đó, chim bồ câu, cành ô liu và cầu vồng đã trở thành biểu tượng mang tính biểu tượng của hòa bình và lòng khoan dung. Những vật thể ở xa hơn cả cầu vồng cũng có thể hoạt động như thông tin. Đối với các nhà thiên văn học, hình dạng và chuyển động của các thiên hà là thông tin quan trọng về**

**lịch sử của vũ trụ. Đối với người điều hướng, Sao Bắc Đẩu cho biết hướng nào là hướng bắc. Đối với các nhà chiêm tinh, các ngôi sao là một kịch bản vũ trụ truyền tải thông tin về tương lai của các cá nhân và toàn bộ xã hội.**

**Tất nhiên, việc định nghĩa một cái gì đó là "thông tin" là một vấn đề quan điểm. Một nhà thiên văn học hoặc nhà chiêm tinh có thể coi chòm sao Thiên Bình là "thông tin", nhưng những ngôi sao ở xa này không chỉ là một bảng thông báo cho con người quan sát. Có thể có một nền văn minh ngoài Trái đất hoàn toàn không liên quan đến thông tin chúng ta thu thập về quê hương của nó và những câu chuyện chúng ta kể về nó. Tương tự như vậy, một mảnh giấy có vết mực có thể là thông tin quan trọng cho một đơn vị quân đội hoặc bữa tối cho một gia đình mối. Bất kỳ đối tượng nào cũng có thể là thông tin... hoặc không. Điều này làm phức tạp nhiệm vụ xác định nó.**

**Sự mâu thuẫn về thông tin đã đóng một vai trò quan trọng trong lịch sử hoạt động gián điệp quân sự, khi các điệp viên phải truyền đạt thông tin một cách lén lút. Trong Thế chiến thứ nhất, miền bắc nước Pháp không chỉ là chiến trường lớn duy nhất. Từ năm 1915 đến năm 1918, đế quốc Anh và Ottoman tranh giành quyền kiểm soát Trung Đông. Sau khi đẩy lùi một cuộc tấn công của Ottoman vào Bán đảo Sinai và Kênh đào Suez, người Anh đã xâm lược Đế chế Ottoman, nhưng một tuyến phòng thủ kiên cố của Ottoman kéo dài từ Beersheba đến Gaza đã giữ chân họ cho đến tháng 10 năm 1917. Những nỗ lực đột phá của người Anh đã thất bại trong Trận chiến đầu tiên của Gaza (26 tháng 3 năm 1917) và trong Trận Gaza lần thứ hai (17-19 tháng 4 năm 1917). Trong khi đó, những người Do Thái thân Anh định cư ở Palestine đã thiết lập một mạng lưới gián điệp, có mật danh là NILI, để thông báo cho người Anh về các hoạt động di chuyển của quân đội Ottoman. Một trong những các phương pháp mà họ đã phát triển để liên lạc với các nhà điều hành người Anh là phương pháp sử dụng cửa chớp.**

**Sarah Aaronsohn, người đứng đầu NILI, có một ngôi nhà nhìn ra Địa Trung Hải, từ đó cô gửi tín hiệu đến các tàu Anh bằng cách mở hoặc đóng một cửa chớp cụ thể, theo một mật mã định trước. Nhiều người, kể cả binh lính Ottoman, có thể nhìn thấy màn trập, nhưng ngoại trừ các đặc vụ NILI và người điều hành người Anh của họ, không ai hiểu rằng đó là thông tin quân sự quan trọng.[4] Vậy khi nào màn trập chỉ là màn trập và khi nào là thông tin?**

**Cuối cùng, người Ottoman đã bắt được nhóm điệp viên NILI một phần do một sự cố kỳ lạ. Ngoài cửa chớp, NILI còn sử dụng chim bồ câu đưa thư để gửi tin nhắn được mã hóa. Vào ngày 3 tháng 9 năm 1917, một trong những con chim bồ câu đã lạc khỏi đường đi của nó và cuối cùng đã đậu xuống nhà của một sĩ quan Ottoman. Viên chức đã tìm thấy tin nhắn được mã hóa nhưng không thể giải mã được. Tuy nhiên, bản thân con chim bồ câu đã là thông tin quan trọng. Sự tồn tại của nó đã cảnh báo người Ottoman rằng một nhóm điệp viên đang hoạt động dưới mũi họ. Như Marshall McLuhan có thể đã nói, con chim bồ câu chính là thông điệp. Các đặc vụ NILI phát hiện ra việc bắt giữ con chim bồ câu và ngay lập tức giết và chôn cất những con chim còn lại, bởi vì việc sở hữu những con chim bồ câu vận chuyển đơn giản đã là thông tin buộc tội. Nhưng việc giết chim bồ câu đã không cứu được NILI. Trong vòng một tháng, mạng lưới gián điệp bị phát hiện, một số thành viên của nó bị hành quyết và Sarah Aaronsohn tự sát để không tiết lộ bí mật của nhóm khi bị tra tấn.**

**Khi nào chim bồ câu chỉ là chim bồ câu và khi nào là thông tin?**

**Do đó, rõ ràng là thông tin không thể được định nghĩa là các loại đối tượng vật chất cụ thể. Trong bối cảnh phù hợp, bất kỳ vật thể nào —màn trập, con chim bồ câu—đều có thể là thông tin. Vậy chính xác thì bối cảnh nào định nghĩa những đối tượng như vậy là "thông tin"? Ý tưởng ngây thơ về thông tin cho rằng các đối tượng được định nghĩa là thông tin trong một ngữ cảnh tìm kiếm sự thật. Một cái gì đó là thông tin nếu nó được sử dụng để cố gắng khám**

**phá sự thật. Quan điểm này liên hệ khái niệm thông tin với khái niệm sự thật và cho rằng vai trò chính của thông tin là thể hiện thực tế. Có một thực tế "ngoài kia" và thông tin là thứ đại diện cho thực tế đã nói và do đó chúng ta có thể sử dụng để biết thực tế. Ví dụ: thông tin mà NILI cung cấp cho người Anh nhằm mục đích thể hiện thực tế các hoạt động di chuyển quân của Ottoman. Nếu người Ottoman đang tập trung mười nghìn quân ở Gaza - điểm mạnh phòng thủ của họ - thì một mảnh giấy có biểu tượng đại diện cho "mười nghìn" và "Gaza" là thông tin quan trọng có thể giúp người Anh giành chiến thắng trong trận chiến. Mặt khác, nếu có hai mươi nghìn binh sĩ Ottoman ở Gaza thì mảnh giấy đó không thể hiện chính xác thực tế và có thể khiến người Anh rơi vào một sai lầm quân sự tai hại.**

**Nói cách khác, ý tưởng ngây thơ cho rằng thông tin là một nỗ lực nhằm thể hiện thực tế và khi nỗ lực này thành công, chúng ta gọi nó là sự thật. Mặc dù cuốn sách này không đồng ý về nhiều mặt với quan điểm ngây thơ này, nhưng nó đồng ý rằng sự thật là sự thể hiện chính xác của thực tế. Nhưng cuốn sách này cũng lập luận rằng hầu hết thông tinKHÔNGNó cố gắng thể hiện thực tế và những gì xác định thông tin là một cái gì đó hoàn toàn khác. Hầu hết thông tin trong xã hội loài người, và chắc chắn là trong các hệ thống vật lý và sinh học khác,nó không đại diện cho bất cứ điều gì.**

**Tôi muốn dành thêm một chút không gian cho lập luận phức tạp và thiết yếu này, bởi vì nó tạo thành nền tảng lý thuyết của cuốn sách.**

**Sự thật là gì?**

**Xuyên suốt cuốn sách, "sự thật" được hiểu là thứ gì đó thể hiện chính xác những khía cạnh nhất định của thực tế. Đằng sau khái niệm về sự thật là tiền đề cho rằng có một thực tế phổ quát. Mọi thứ đã tồn tại hoặc sẽ luôn tồn tại trong vũ trụ—từ Sao Bắc Đẩu đến chim bồ câu NILI cho đến các trang web chiêm tinh—đều là một**

**phần của điều này. thực tế độc đáo. Đây là lý do tại sao việc tìm kiếm sự thật là một dự án phổ quát. Mặc dù những con người, quốc gia hay nền văn hóa khác nhau có thể có những ý kiến và cảm xúc trái ngược nhau, nhưng họ không thể sở hữu những chân lý trái ngược nhau, bởi vì tất cả họ đều có chung một thực tế phổ quát. Người bác bỏ chủ nghĩa phổ quát là bác bỏ sự thật.**

**Tuy nhiên, sự thật và thực tế là hai thứ khác nhau, bởi dù báo cáo có trung thực đến đâu thì nó cũng không bao giờ có thể phản ánh thực tế về mọi mặt. Việc một đặc vụ NILI viết rằng có mười nghìn binh sĩ Ottoman ở Gaza trong khi trên thực tế có mười nghìn binh sĩ, chỉ ra chính xác một khía cạnh nhất định của thực tế, nhưng lại bỏ qua nhiều khía cạnh khác. Không thể tránh khỏi, chính hành động đếm các thực thể - dù là táo, cam hay lính - sẽ tập trung sự chú ý vào những điểm tương đồng giữa các thực thể này, đồng thời đánh giá thấp sự khác biệt.[6] Ví dụ, khi ai đó nói đơn giản rằng có mười nghìn binh sĩ Ottoman ở Gaza, anh ta đã quên chỉ rõ bao nhiêu là cựu chiến binh dày dạn kinh nghiệm và bao nhiêu là tân binh. Nếu có một nghìn tân binh và chín nghìn cựu chiến binh, thực tế quân sự sẽ rất khác so với chín nghìn tân binh và một nghìn cựu chiến binh dày dặn kinh nghiệm qua một nghìn trận chiến.**

**Có nhiều sự khác biệt khác giữa những người lính. Một số khỏe mạnh; những người khác, bị bệnh. Về mặt dân tộc, một số binh sĩ trong các tiểu đoàn Ottoman là người Thổ Nhĩ Kỳ, trong khi những người khác là người Ả Rập, người Kurd hoặc người Do Thái. Một số rất dũng cảm; những người khác, những kẻ hèn nhát. Trên thực tế, mỗi người lính là một con người độc nhất, có cha mẹ, bạn bè khác nhau, những nỗi sợ hãi và hy vọng riêng. Như đã biết, các nhà thơ trong Thế chiến thứ nhất như Wilfred Owen đã cố gắng trình bày những khía cạnh sau này của thực tế quân sự, những điều mà các số liệu thống kê đơn giản không bao giờ truyền tải chính xác. Phải chăng điều này hàm ý rằng viết "vạn binh" luôn là xuyên**

**tạc thực tế và để mô tả thực tế quân sự ở Gaza năm 1917 chúng ta phải đi sâu vào lịch sử, tính cách cụ thể của từng người lính?**

**Một vấn đề nữa khi thể hiện hiện thực là nó chứa đựng nhiều quan điểm. Ví dụ, người Israel, người Palestine, người Thổ Nhĩ Kỳ và người Anh hiện có những quan điểm khác nhau về cuộc xâm lược của Anh vào Đế chế Ottoman, hoạt động ngầm của NILI và các hoạt động của Sarah Aaronsohn. Tất nhiên, điều này không có nghĩa là có một số thực tế hoàn toàn riêng biệt hoặc không có sự thật lịch sử. Chỉ có một thực tế duy nhất, nhưng nó rất phức tạp.**

**Hiện thực bao gồm mức độ khách quan với những sự thật khách quan không phụ thuộc vào niềm tin của một cá nhân. Ví dụ, có một sự thật khách quan là Sarah Aaronsohn qua đời vào ngày 9 tháng 10 năm 1917 do vết thương do một phát súng tự gây ra. Nói rằng "Sarah Aaronsohn chết trong một vụ tai nạn máy bay ngày 15 tháng 5 năm 1919" là sai lầm.**

**Tương tự như vậy, thực tế bao gồm mức độ chủ quan với các sự kiện chủ quan như ý kiến và cảm xúc của nhiều người khác nhau, nhưng trong trường hợp này, sự thật cũng có thể được tách biệt khỏi sai sót. Chẳng hạn, có một thực tế là người Israel coi Aaronsohn là nữ anh hùng của quê hương. Ba tuần sau khi ông tự sát, thông tin mà NILI cung cấp đã giúp người Anh cuối cùng phá vỡ phòng tuyến của quân Ottoman trong Trận Beersheba (31/10/1917) và Trận Gaza lần thứ ba (1-2/11/1917). Vào ngày 2 tháng 11 năm 1917, Arthur Balfour, Ngoại trưởng Anh, ban hành Tuyên bố Balfour, trong đó tuyên bố rằng Chính phủ Anh "chấp thuận việc thành lập ở Palestine một ngôi nhà quốc gia cho người Do Thái". Một phần, người Israel cho rằng điều này là nhờ NILI và Sarah Aaronsohn, những người mà họ ngưỡng mộ vì sự hy sinh của cô ấy. Một thực tế khác là người Palestine đánh giá mọi thứ rất khác nhau. Thay vì ngưỡng mộ Aaronsohn, họ coi cô ấy - nếu họ từng nghe nói về cô ấy - là một đặc vụ của đế quốc. Mặc dù ở đây chúng ta đề cập đến ý kiến và cảm xúc chủ quan, nhưng chúng ta vẫn có thể**

**phân biệt được sự thật và sự giả dối. Bởi vì ý kiến và cảm xúc – giống như những ngôi sao và chim bồ câu – là một phần của thực tại phổ quát. Nói rằng "mọi người đều ngưỡng mộ Sarah Aaronsohn vì vai trò của cô trong việc đánh bại Đế chế Ottoman" là một sai lầm không tương ứng với thực tế.**

**Quốc tịch không phải là điều duy nhất ảnh hưởng đến quan điểm của một người. Một người đàn ông và phụ nữ Israel có thể nhìn Aaronsohn một cách khác nhau, cũng như những người ở bên phải và những người ở bên trái, hoặc giữa người Do Thái Chính thống và người Do Thái thế tục, có thể nhìn anh ta khác nhau. Vì luật tôn giáo Do Thái cấm tự sát nên những người Do Thái Chính thống khó coi việc tự sát của Aaronsohn là một hành động anh hùng (trên thực tế, ông đã bị từ chối chôn cất tại khu đất linh thiêng của một nghĩa trang Do Thái). Cuối cùng, mỗi cá nhân có một góc nhìn khác nhau về thế giới, được hình thành bởi sự giao thoa của những tính cách và lịch sử cuộc sống khác nhau. Phải chăng điều này có nghĩa là bất cứ khi nào chúng ta muốn mô tả thực tế, chúng ta sẽ phải liệt kê tất cả các quan điểm trong đó và rằng tiểu sử trung thực của Sarah Aaronsohn chẳng hạn, phải chỉ rõ mọi người Israel và mọi người Palestine đã nhìn nhận cô ấy như thế nào? mức cực đoan, việc tìm kiếm sự chính xác có thể khiến chúng ta cố gắng thể hiện thế giới theo tỷ lệ 1:1, như trong câu chuyện nổi tiếng "Of Rigor in Science" (1946) của Jorge Luis Borges, trong đó ông kể câu chuyện về một đế chế cổ đại hư cấu bị ám ảnh bởi việc tạo ra các bản đồ ngày càng chính xác về lãnh thổ của mình, cho đến khi cuối cùng tạo ra được bản đồ tỷ lệ 1: 1. Toàn bộ đế chế được bao phủ bởi một bản đồ của chính đế chế. Quá nhiều nguồn lực đã được chi cho dự án tượng trưng đầy tham vọng này đến nỗi đế chế đã sụp đổ. Sau đó, bản đồ cũng bắt đầu tan rã, và Borges nói với chúng ta rằng chỉ "ở các Sa mạc phía Tây, Tàn tích Bản đồ vẫn còn nguyên vẹn, là nơi sinh sống của động vật và người ăn xin."[7] Bản đồ tỷ lệ 1:1 có vẻ giống như sự thể hiện dứt khoát của thực tế, nhưng trên thực tế, nó không còn là sự thể hiện nữa: nó là thực tế.**

**Vấn đề là ngay cả những lời tường thuật trung thực nhất về thực tế cũng không thể trình bày nó một cách trọn vẹn. Luôn có một số khía cạnh của thực tế không nhận được sự chú ý hoặc bị bóp méo trong mỗi cách thể hiện. Vì vậy, sự thật không phải là sự thể hiện đơn nhất của thực tế. Đúng hơn, nó là thứ khiến chúng ta chú ý đến những khía cạnh nhất định của thực tế, trong khi chắc chắn bỏ qua những khía cạnh khác. Không có lời giải thích nào về thực tế điều đó chính xác một trăm phần trăm, nhưng một số lời giải thích lại trung thực hơn những lời giải thích khác.**

**Hoặc thông tin làm gì**

**Như đã lưu ý, ý tưởng ngây thơ coi thông tin là một nỗ lực để thể hiện thực tế. Ông biết rằng có những thông tin không phản ánh chính xác thực tế, nhưng ông bác bỏ nó như những trường hợp đáng tiếc về "thông tin sai lệch" hoặc "thông tin sai lệch". Thông tin sai lệch là một sai lầm vô ý xảy ra khi ai đó cố gắng trình bày thực tế nhưng hiểu sai về nó. Thông tin sai lệch là lời nói dối có chủ ý xảy ra khi ai đó cố gắng bóp méo quan điểm của chúng ta về thực tế một cách có ý thức.**

**Hơn nữa, ý tưởng ngây thơ tin rằng giải pháp cho các vấn đề do thông tin sai lệch và thông tin sai lệch gây ra là có nhiều thông tin hơn. Cách tiếp cận này, đôi khi được gọi là "học thuyết phản ngôn", được liên kết với Thẩm phán Tòa án Tối cao Hoa Kỳ Louis D. Brandeis, người trong vụ Whitney kiện California (1927) đã tuyên bố rằng biện pháp khắc phục cho việc nói sai là nói nhiều hơn và rằng trong về lâu dài, việc tiếp xúc tự do sẽ phát hiện ra những điều giả dối và ngụy biện. Nếu tất cả thông tin đều là nỗ lực thể hiện thực tế, khi lượng thông tin trên thế giới tăng lên, chúng ta có thể mong đợi trận tuyết lở đó sẽ phơi bày những lời dối trá và đôi khi có sai sót, và cuối cùng, cung cấp cho chúng ta kiến thức trung thực hơn về thế giới.**

**Về điểm quan trọng này, cuốn sách này hoàn toàn không đồng ý với ý tưởng ngây thơ đó. Đúng là có những ví dụ về thông tin cố gắng thể hiện thực tế và đã thành công khi làm điều đó, nhưng điều này KHÔNGĐó là đặc điểm xác định của thông tin. Một vài trang trước tôi gọi các ngôi sao là thông tin và tình cờ tôi đề cập đến các nhà chiêm tinh cùng với các nhà thiên văn học. Những người ủng hộ ý tưởng ngây thơ về thông tin này có lẽ đã phải vặn vẹo trên ghế khi đọc nó. Theo ý tưởng ngây thơ, các nhà thiên văn học thu được "thông tin thực" từ các ngôi sao, trong khi những gì các nhà chiêm tinh dường như đọc được trong các chòm sao là "thông tin sai lệch" hoặc "thông tin sai lệch". Chắc chắn, nếu mọi người được cung cấp thêm thông tin về vũ trụ, họ sẽ hoàn toàn từ bỏ chiêm tinh học. Nhưng thực tế là trong hàng ngàn năm chiêm tinh học đã có tác động to lớn đến lịch sử và ngày nay hàng triệu người vẫn kiểm tra các cung hoàng đạo của mình trước khi đưa ra những quyết định quan trọng như học gì hay kết hôn với ai. Vào năm 2021, thị trường chiêm tinh toàn cầu được định giá 12,8 tỷ USD.[8]**

**Bất kể chúng ta nghĩ gì về tính chính xác của thông tin chiêm tinh, chúng ta phải nhận ra tầm quan trọng của vai trò của nó trong lịch sử. Nó đã kết nối những người yêu thích và thậm chí cả toàn bộ đế chế. Các hoàng đế La Mã có thói quen tham khảo ý kiến các nhà chiêm tinh trước khi đưa ra quyết định. Trên thực tế, chiêm tinh học được đánh giá cao đến mức việc tìm kiếm lá số tử vi của một vị hoàng đế đang trị vì bị coi là một hành vi phạm tội tử hình. Rõ ràng, bất cứ ai xem lá số tử vi này đều có thể dự đoán được hoàng đế sẽ băng hà khi nào và như thế nào.[9] Những người cai trị ở một số quốc gia vẫn rất coi trọng chiêm tinh. Năm 2005, chính quyền Myanmar đã chuyển thủ đô từ Yangon đến Naypyidaw, được cho là dựa trên lời khuyên chiêm tinh.[10] Một lý thuyết thông tin không**

**Lưu ý tầm quan trọng lịch sử của chiêm tinh học chắc chắn là thiếu.**

**Điều mà ví dụ chiêm tinh minh họa là những sai sót, dối trá, tưởng tượng và hư cấu cũng là thông tin. Trái ngược với những gì mà ý tưởng ngây thơ về thông tin bảo vệ, nó không có mối quan hệ thiết yếu nào với sự thật và vai trò của nó trong lịch sử không phải là đại diện cho một thực tế đã tồn tại từ trước. Đúng hơn, những gì thông tin làm là tạo ramớithực tế bằng cách kết nối những thứ khác nhau lại với nhau, cho dù họ là cặp đôi hay đế chế. Đặc điểm xác định của nó là kết nối chứ không phải biểu diễn và thông tin là bất cứ thứ gì kết nối các điểm khác nhau trong mạng. Thông tin không nhất thiết phải cho chúng ta biết mọi thứ. Thay vào đó, những gì nó làm là sắp xếp mọi thứ vào khuôn khổ. Tử vi đặt người yêu nhau**

**Trong các đội hình chiêm tinh, các chương trình phát thanh tuyên truyền đặt cử tri vào các đội hình chính trị và các cuộc tuần hành xếp binh lính vào đội hình quân sự.**

**Như một trường hợp điển hình, hãy nghĩ về âm nhạc. Hầu hết các bản giao hưởng, giai điệu và bài hát đều không đại diện cho điều gì, điều đó khiến cho việc hỏi xem chúng đúng hay sai là vô nghĩa. Rất nhiều loại nhạc dở đã được tạo ra trong nhiều năm qua, nhưng không phải là nhạc giả. Mặc dù không đại diện cho bất cứ điều gì, nhưng bằng cách kết nối một số lượng lớn người và đồng bộ hóa cảm xúc và chuyển động của họ, âm nhạc đã làm được một công việc đáng chú ý. Âm nhạc có thể khiến một đội lính diễu hành theo đội hình, những người tham gia câu lạc bộ lắc lư cùng nhau, những người đi nhà thờ vỗ tay cùng nhau và những người hâm mộ đội đồng thanh hát.[11]**

**Tất nhiên, vai trò của thông tin trong việc kết nối mọi thứ không phải chỉ có ở lịch sử loài người. Có thể lập luận rằng đây cũng là vai trò chính của thông tin trong sinh học.[12] Hãy nghĩ về DNA, thông tin phân tử tạo nên sự sống. Giống như âm nhạc, DNA không đại diện cho hiện thực. Mặc dù nhiều thế hệ ngựa vằn đã chạy trốn khỏi sư tử nhưng chúng ta không thể tìm thấy chuỗi nucleobase trong DNA của ngựa vằn.[*] đại diện cho "sư tử" hoặc**

**bất kỳ chuỗi nào khác đại diện cho "chuyến bay". Tương tự, DNA của ngựa vằn không chứa biểu hiện của mặt trời, gió, mưa hay bất kỳ hiện tượng bên ngoài nào khác mà ngựa vằn gặp phải trong suốt cuộc đời của chúng. Và DNA cũng không đại diện cho những hiện tượng bên trong như cơ quan cơ thể hay cảm xúc. Không có sự kết hợp nào của nucleobase đại diện cho trái tim hay nỗi sợ hãi.**

**Thay vì đại diện cho những thứ đã tồn tại, DNA giúp tạo ra những thứ hoàn toàn mới. Ví dụ, một số chuỗi nucleobase DNA khởi động các quá trình hóa học của tế bào mà đỉnh cao là sản xuất adrenaline. Adrenaline cũng không đại diện cho thực tế. Thay vào đó, nó lưu thông khắp cơ thể, bắt đầu các quá trình hóa học bổ sung làm tăng nhịp tim và đưa nhiều máu đến cơ hơn.[13] Vì vậy, ADN và Adrenaline giúp kết nối hàng tỷ tế bào ở tim, chân và khắp cơ thể để tạo thành một mạng lưới chức năng có thể làm những việc quan trọng như trốn thoát khỏi một con sư tử đang phi nước đại.**

**Nếu DNA đại diện cho thực tế, chúng ta có thể đặt những câu hỏi như: "DNA của ngựa vằn có đại diện cho thực tế chính xác hơn DNA của sư tử không?" hoặc: "DNA của ngựa vằn có nói lên sự thật không, trong khi" Một con ngựa vằn khác có bị đánh lừa bởi DNA giả của nó không?" Tất nhiên, những câu hỏi này là vô nghĩa. Chúng ta có thể đánh giá DNA bằng hiệu quả sinh học của sinh vật mà nó tạo ra chứ không phải bằng tính xác thực của nó. Mặc dù người ta thường nói về những "lỗi" trong DNA, nhưng những lỗi này chỉ đề cập đến những đột biến trong quá trình sao chép DNA chứ không phải là sự thất bại trong việc thể hiện chính xác thực tế. Một đột biến ức chế sản xuất adrenaline sẽ làm giảm hiệu quả và khiến mạng lưới tế bào tan rã, chẳng hạn khi con ngựa vằn chết và hàng tỷ tế bào của nó mất kết nối với nhau. Nhưng kiểu lỗi mạng này hàm ý sự tan rã chứ không phải thông tin sai lệch. Điều này cũng xảy ra trong mạng lưới của các quốc gia, đảng phái chính trị và tin tức cũng như mạng lưới của ngựa vằn. Sự tồn tại của nó cũng bị đe**

**dọa bởi sự mất liên lạc giữa các bộ phận cấu thành của nó, chứ không phải bởi sự thể hiện không chính xác về thực tế.**

**Điều đáng chú ý là những sai sót trong quá trình sao chép DNA không phải lúc nào cũng làm giảm hiệu quả. Họ rất hiếm khi tăng nó. Nếu không có những đột biến này thì sẽ không có quá trình tiến hóa. Mọi sinh vật tồn tại đều nhờ vào một "lỗi" di truyền. Những điều kỳ diệu của quá trình tiến hóa là có thể xảy ra bởi vì DNA không đại diện cho một thực tế đã tồn tại từ trước mà tạo ra những thực tế mới.**

**Hãy tạm dừng để tiêu hóa ý nghĩa của việc này. Thông tin là thứ tạo ra thực tế mới bằng cách kết nối các điểm khác nhau của mạng. Điều này vẫn bao gồm ý tưởng coi thông tin là sự đại diện. Đôi khi sự trình bày trung thực về hiện thực có thể kết nối con người, như khi sáu trăm triệu người ngồi dán mắt vào tivi vào tháng 7 năm 1969 để xem Neil Armstrong và Buzz Aldrin bước đi trên Mặt trăng.[14] Những hình ảnh được chiếu trên màn hình thể hiện chính xác những gì đang xảy ra cách đó 384.000 km và việc xem chúng làm nảy sinh cảm giác kính sợ, tự hào và tình anh em giúp kết nối mọi người.**

**Tuy nhiên, tình cảm anh em này có thể xảy ra theo những cách khác. Việc nhấn mạnh vào sự kết nối để lại nhiều chỗ cho những loại thông tin khác không phản ánh đúng thực tế. Đôi khi sự xuyên tạc về thực tế có thể đóng vai trò như một mối liên hệ xã hội, chẳng hạn như khi hàng triệu người theo thuyết âm mưu xem một video trên YouTube tuyên bố rằng cuộc đổ bộ lên mặt trăng chưa bao giờ diễn ra. Những hình ảnh này truyền tải sự thể hiện sai lệch về thực tế, nhưng vẫn có thể gây ra cảm giác căm ghét giai cấp thống trị hoặc tự hào về trí tuệ của bản thân, giúp tạo ra một nhóm gắn kết mới.**

**Đôi khi mạng có thể kết nối mà không cầnkhông cónhằm mục đích thể hiện hiện thực, không chính xác cũng không sai sót, như**

**khi thông tin di truyền kết nối hàng tỷ tế bào hoặc khi một bản nhạc thú vị kết nối hàng nghìn con người.**

**Ví dụ cuối cùng, hãy nghĩ về nhận thức của Mark Zuckerberg về metaverse. Metaverse là một vũ trụ ảo hoàn toàn bao gồm thông tin. Không giống như bản đồ tỷ lệ 1:1 do đế chế tưởng tượng của Jorge Luis Borges xây dựng, metaverse không cố gắng đại diện cho thế giới của chúng ta mà thay vào đó là tăng cường hoặc thậm chí thay thế nó. Nó không cung cấp cho chúng tôi bản sao kỹ thuật số của Buenos Aires hoặc Thành phố Salt Lake; Những gì nó làm là mời mọi người xây dựng các cộng đồng ảo mới với bối cảnh và chuẩn mực đổi mới. Vào năm 2024, metaverse có vẻ giống như một con chimera kiêu kỳ, nhưng trong vòng vài thập kỷ, hàng tỷ người có thể di cư để sống phần lớn cuộc đời của họ trong thực tế ảo tăng cường và phát triển một số lượng lớn các hoạt động xã hội và nghề nghiệp của họ ở đó. Mọi người có thể xây dựng các mối quan hệ, tham gia các phong trào, có việc làm và trải qua những thăng trầm cảm xúc trong môi trường bao gồm bit chứ không phải nguyên tử. Có lẽ chỉ ở sa mạc xa xôi nơi sinh sống của động vật và người ăn xin mới có thể tìm thấy những mảnh vỡ của thực tại cũ.**

**Một thông tin trong lịch sử nhân loại**

**Việc coi thông tin như một mối quan hệ xã hội giúp chúng ta hiểu được nhiều khía cạnh của lịch sử loài người vốn lầm tưởng quan điểm ngây thơ về thông tin là sự đại diện. Điều này giải thích sự thành công lịch sử không chỉ của chiêm tinh học mà còn của những thứ quan trọng hơn nhiều, chẳng hạn như Kinh thánh. Mặc dù có những người có thể coi chiêm tinh như một trò chơi phụ kỳ lạ trong lịch sử nhân loại, nhưng không ai có thể phủ nhận vai trò trung tâm của Kinh thánh. Nếu nhiệm vụ chính của thông tin là trình bày chính xác hiện thực thì sẽ khó giải thích tại sao Kinh Thánh lại trở thành một trong những văn bản có ảnh hưởng nhất trong lịch sử.**

**Kinh Thánh mắc nhiều lỗi khi mô tả cả các vấn đề của con người lẫn các quá trình tự nhiên. Sách Sáng thế ký nói rằng tất cả các nhóm người - chẳng hạn như người San ở sa mạc Kalahari và thổ dân Úc - đều xuất thân từ một gia đình duy nhất sống ở Trung Đông khoảng bốn nghìn năm trước.[15] Theo Sáng thế ký, sau trận lụt Con cháu của Noah cùng sống ở Lưỡng Hà, nhưng sau khi Tháp Babel bị phá hủy, họ phân tán đến bốn phương của Trái đất và trở thành tổ tiên của toàn thể loài người còn sống. Trên thực tế, tổ tiên của người San đã sống hàng trăm nghìn năm ở Châu Phi mà không hề rời khỏi lục địa này, còn tổ tiên của thổ dân đã định cư ở Úc cách đây hơn năm mươi nghìn năm.[16] Cả bằng chứng di truyền và khảo cổ học đều loại trừ ý kiến cho rằng một trận lũ lụt đã quét sạch các quần thể cổ xưa Nam Phi và Úc khoảng bốn nghìn năm trước và những khu vực này sau đó được những người nhập cư từ Trung Đông tái định cư.**

**Một sự biến dạng thậm chí còn lớn hơn liên quan đến cách chúng ta hiểu các bệnh truyền nhiễm. Kinh thánh thường coi dịch bệnh là hình phạt thiêng liêng dành cho tội lỗi của con người[17] và tuyên bố rằng chúng có thể được dừng lại hoặc tránh được thông qua lời cầu nguyện và các nghi lễ tôn giáo.[18] Tuy nhiên, dịch bệnh có nguồn gốc từ mầm bệnh và có thể ngăn chặn hoặc tránh được bằng cách tuân thủ các hướng dẫn vệ sinh, sử dụng thuốc và vắc xin. Đây là điều mà ngay cả các nhà lãnh đạo tôn giáo như Đức Giáo hoàng cũng đồng ý, người trong đại dịch COVID-19 đã khuyên mọi người tôn trọng việc cách ly và không tụ tập cầu nguyện trong cộng đồng.[19]**

**Nhưng mặc dù Kinh thánh đã làm được một công việc tầm thường khi trình bày thực tế về nguồn gốc con người, sự di cư và dịch bệnh, nhưng nó lại rất hiệu quả trong việc kết nối hàng tỷ người và tạo ra tôn giáo Do Thái và Cơ đốc giáo. Giống như DNA khởi xướng các quá trình hóa học liên kết hàng tỷ tế bào thành mạng lưới hữu cơ, Kinh Thánh khởi xướng các quá trình xã hội liên**

**kết hàng tỷ người vào mạng lưới tôn giáo. Và cũng giống như một mạng lưới các tế bào có thể làm những việc mà một mình tế bào không thể thực hiện được, một mạng lưới tôn giáo có thể làm những việc mà một cá nhân không thể làm được, chẳng hạn như xây dựng đền thờ, duy trì hệ thống pháp luật, cử hành các lễ hội tôn giáo và tiến hành các cuộc thánh chiến.**

**Tóm lại, đôi khi thông tin phản ánh thực tế và đôi khi không. Nhưng nó luôn kết nối. Đây là đặc điểm cơ bản của nó. Do đó, khi chúng ta xem xét vai trò của thông tin trong lịch sử, mặc dù đôi khi sẽ có ý nghĩa khi hỏi: "Thông tin cung cấp sự thể hiện tốt về thực tế ở mức độ nào?" Điều đó đúng hay sai?" Thường thì những câu hỏi mang tính quyết định sẽ là: "Nó thiết lập mối liên hệ tốt đẹp giữa mọi người ở mức độ nào? Nó tạo ra mạng mới nào?**

**Chúng ta phải nhấn mạnh rằng việc bác bỏ quan điểm ngây thơ coi thông tin là đại diện không buộc chúng ta phải bác bỏ quan niệm về sự thật hoặc chấp nhận quan điểm dân túy coi thông tin như một vũ khí. Mặc dù thông tin luôn kết nối, nhưng một số loại thông tin nhất định—từ văn học khoa học đến các bài phát biểu chính trị—có thể kiên trì với mục tiêu kết nối mọi người bằng cách trình bày chính xác các khía cạnh nhất định của thực tế. Nhưng điều này đòi hỏi một nỗ lực đặc biệt mà hầu hết thông tin không thực hiện được. Đây là lý do tại sao ý tưởng ngây thơ này lại sai lầm khi cho rằng việc phát triển công nghệ thông tin mạnh mẽ hơn sẽ mang lại sự hiểu biết trung thực hơn về thế giới. Nếu không có các bước bổ sung để cân bằng sự thật, sự gia tăng về số lượng và tốc độ thông tin có thể sẽ làm bão hòa những lời giải thích trung thực, tương đối hiếm và đắt tiền, với những loại thông tin phổ biến hơn và rẻ hơn nhiều.**

**Nếu nhìn vào lịch sử thông tin từ thời kỳ đồ đá đến thời đại Silicon, chúng ta sẽ thấy rằng sự gia tăng liên tục về khả năng kết nối không đi kèm với sự gia tăng đồng thời về tính trung thực hay trí tuệ. Ngược lại với những gì mà ý tưởng ngây thơ tin tưởng,**

**Người thông minh Chúng ta không chinh phục thế giới vì chúng ta có tài biến thông tin thành một bản đồ thực tế chính xác. Thay vào đó, bí quyết thành công của chúng tôi nằm ở chỗ chúng tôi đã phát triển khả năng kết nối nhiều cá nhân thông qua việc sử dụng thông tin. Thật không may, khả năng này thường đi đôi với việc tin vào những lời dối trá, sai lầm và tưởng tượng. Đây là lý do tại sao ngay cả những xã hội có công nghệ tiên tiến như Đức Quốc xã và Liên Xô cũng có xu hướng duy trì những tưởng viển vông mà không cần đến sự lừa dối để làm suy yếu chúng. Trên thực tế, sự lừa dối lớn của hệ tư tưởng Đức Quốc xã và Stalin về các vấn đề như chủng tộc và giai cấp đã giúp chúng khiến hàng chục triệu người đồng lòng tuần hành.**

**Từ chương 2 đến chương 5 chúng ta sẽ phân tích lịch sử của mạng thông tin chi tiết hơn. Chúng ta sẽ thảo luận về cách thức, trong hàng chục nghìn năm, con người đã phát minh ra nhiều công nghệ thông tin khác nhau mang lại những cải tiến to lớn về kết nối và hợp tác mà không mang lại sự thể hiện trung thực hơn về thế giới. Những công nghệ thông tin này, được phát minh từ nhiều thế kỷ và thiên niên kỷ trước, vẫn định hình thế giới của chúng ta ngay cả trong thời đại này. của Internet và AI. Công nghệ thông tin đầu tiên chúng ta sẽ xem xét, cũng là công nghệ thông tin đầu tiên mà con người phát triển, đó là kể chuyện.**

**2. Câu chuyện: kết nối không giới hạn**

**Sapiens thống trị thế giới không phải vì chúng ta rất khôn ngoan mà vì chúng ta là loài động vật duy nhất có khả năng hợp tác linh hoạt và với số lượng lớn. Tôi đã khám phá ý tưởng này trong những cuốn sách trước của tôingười khôn ngoanVàHomo Deus, nhưng tóm tắt ngắn gọn là không thể tránh khỏi.**

**Khả năng hợp tác linh hoạt và với số lượng lớn của sapiens đã có trước ở các sinh vật sống khác. Các động vật có tính xã hội như tinh tinh thể hiện sự linh hoạt đáng kể trong cách chúng hợp tác, trong**

**khi các loài côn trùng có tính xã hội như kiến hợp tác với số lượng rất cao. Nhưng cả tinh tinh lẫn kiến đều không thiết lập nên đế chế, tôn giáo hay mạng lưới thương mại. Sapiens có khả năng này vì chúng ta linh hoạt hơn nhiều so với tinh tinh và chúng ta có thể hợp tác với số lượng lớn hơn kiến. Trên thực tế, không có giới hạn nào về số lượng sapiens có thể cộng tác với nhau. Giáo hội Công giáo có khoảng 1,4 tỷ thành viên. Trung Quốc có dân số khoảng 1,4 tỷ người. Mạng lưới thương mại toàn cầu kết nối khoảng 8 tỷ người khôn ngoan.**

**Điều này thật đáng ngạc nhiên vì con người không thể hình thành mối quan hệ mật thiết lâu dài với hơn vài trăm cá thể.[1] Phải mất nhiều năm và kinh nghiệm chung để hiểu được tính cách và lịch sử cụ thể của một ai đó và tạo ra sự gắn kết tin cậy và tình cảm lẫn nhau. Do đó, nếu mạng lưới của sapiens chỉ được kết nối bằng mối quan hệ cá nhân giữa con người với con người, thì mạng lưới của chúng ta vẫn sẽ không đáng kể. Ví dụ, đây là những gì xảy ra với anh em họ của chúng ta là tinh tinh. Một cộng đồng điển hình của loài này bao gồm từ 20 đến 60 thành viên, và hiếm khi có Con số này có thể tăng lên từ một trăm năm mươi đến hai trăm.[2] Có vẻ như đây là điều đã xảy ra với những loài người xa xôi như người Neanderthal vàNgười thông minhcổ xưa Mỗi nhóm của họ bao gồm vài chục cá nhân và các nhóm khác nhau hiếm khi hợp tác trong bất cứ việc gì.[3]**

**Khoảng bảy mươi nghìn năm trước, các nhómNgười thông minh Họ bắt đầu thể hiện khả năng hợp tác với nhau chưa từng có, bằng chứng là sự xuất hiện của truyền thống nghệ thuật và thương mại giữa các cộng đồng, cũng như sự phân tán nhanh chóng của loài này khỏi quê hương châu Phi của chúng ta trên toàn cầu. Điều cho phép các cộng đồng khác nhau hợp tác là một loạt những thay đổi mang tính tiến hóa trong cấu trúc não và khả năng ngôn ngữ đã mang lại cho người sapiens khả năng kể và tin vào những câu chuyện hư cấu, cũng như bị chúng làm xúc động sâu sắc. Thay vì chỉ xây dựng một**

**mạng lưới giữa con người với con người—chẳng hạn như người Neanderthal đã làm—các câu chuyện đã cung cấpNgười thông minh một loại dây chuyền mới, dây chuyền từ người đến câu chuyện. Để hợp tác, sapiens không còn phải gặp trực tiếp người khác nữa; Họ chỉ cần tin vào cùng một câu chuyện. Và câu chuyện tương tự có thể được hàng tỷ cá nhân biết đến. Do đó, một câu chuyện có thể đóng vai trò như một đầu nối trung tâm, với số lượng đầu ra không giới hạn mà số lượng người không giới hạn có thể cắm vào. Ví dụ, 1,4 tỷ thành viên của Giáo hội Công giáo được kết nối bởi Kinh thánh và các câu chuyện quan trọng khác của Cơ đốc giáo; 1,4 tỷ công dân Trung Quốc được kết nối bởi những câu chuyện về hệ tư tưởng cộng sản và chủ nghĩa dân tộc Trung Quốc; và 8 tỷ thành viên của mạng lưới giao dịch toàn cầu được kết nối bằng những câu chuyện về tiền tệ, công ty và thương hiệu.**

**Ngay cả những nhà lãnh đạo có sức lôi cuốn với hàng triệu người theo dõi cũng là một ví dụ cho quy tắc này chứ không phải là một ngoại lệ. Có vẻ như, trong trường hợp của các hoàng đế Trung Quốc cổ đại, các giáo hoàng Công giáo thời trung cổ, hay các đại gia kinh doanh hiện đại, đó là một điều độc nhất vô nhị. con người bằng xương bằng thịt—thay vì một câu chuyện—người đã đóng vai trò là cầu nối cho hàng triệu người theo dõi. Nhưng tất nhiên, trong tất cả những trường hợp này, hầu như không ai trong số những người phục tùng có mối liên hệ cá nhân với người lãnh đạo. Thay vào đó, những gì họ đã kết nối là mộtcâu chuyệnđã làm rất tốt về người lãnh đạo, và chính trong câu chuyện này mà họ đã đặt niềm tin của mình.**

**Joseph Stalin, người có mối liên hệ với một trong những kẻ sùng bái cá nhân lớn nhất trong lịch sử, hiểu rất rõ điều này. Trong một lần khi Vasily, đứa con trai rắc rối của ông, lợi dụng danh tiếng của ông để hù dọa và đe dọa mọi người, Stalin đã khiển trách ông. “Nhưng tôi cũng là Stalin,” Vasily phản đối. "Không, không phải vậy," Stalin trả lời. Bạn không phải là Stalin và tôi không phải là Stalin.**

**Stalin là quyền lực của Liên Xô. Stalin là chính ông ấy trên báo và trong các bức chân dung, không phải bạn, không... thậm chí không phải tôi![4]các người có ảnh hưởngvà những người nổi tiếng hiện tại sẽ đồng ý. Một số có hàng trăm triệu người theo dõi trên mạng mà họ giao tiếp hàng ngày qua Internet. Nhưng hầu như không có bất kỳ kết nối cá nhân đích thực nào ở đây. Phương tiện truyền thông xã hội thường được quản lý bởi các nhóm chuyên gia và mọi hình ảnh cũng như từ ngữ đều được tạo ra và quản lý một cách chuyên nghiệp để tạo ra thứ mà ngày nay được gọi là thương hiệu.[5]**

**"Thương hiệu" là một loại câu chuyện cụ thể. Xây dựng bộ nhận diện thương hiệu cho một sản phẩm có nghĩa là kể một câu chuyện về sản phẩm đó, có thể ít liên quan đến chất lượng thực tế của nó nhưng vẫn khiến người tiêu dùng học cách liên kết với nó. Ví dụ, công ty Coca-Cola đã dành hàng thập kỷ đầu tư hàng chục tỷ đô la vào các quảng cáo kể đi kể lại câu chuyện về đồ uống.[6] Người dân có đã thấy và nghe câu chuyện thường xuyên đến mức nhiều người đã liên tưởng một loại nước pha chế có hương vị nào đó với niềm vui, hạnh phúc và tuổi trẻ (ngược lại với sâu răng, béo phì và rác thải nhựa). Đây là việc xây dựng bản sắc thương hiệu.[7]**

**Như Stalin đã biết, có thể xây dựng bộ nhận diện thương hiệu không chỉ cho sản phẩm mà còn cho từng cá nhân. Một tỷ phú Một kẻ tham nhũng có thể được coi là người bảo vệ người nghèo, một kẻ ngu ngốc bất tài có thể được coi là một thiên tài không thể sai lầm, và một đạo sư lạm dụng tình dục những người theo mình có thể được coi là một vị thánh trong trắng. Mọi người nghĩ rằng họ kết nối với người đó, nhưng trên thực tế, họ kết nối với câu chuyện được kể về người đó, và thường khoảng cách giữa hai người là rất lớn.**

**Ngay cả câu chuyện về Cher Ami, chú chim bồ câu anh hùng, một phần cũng là kết quả của một chiến dịch quảng cáo nhằm cải thiện hình ảnh trước công chúng của Cục Bồ câu Quân đội Hoa Kỳ. Một**

**nghiên cứu theo chủ nghĩa xét lại của Frank Blazich vào năm 2021 đã kết luận rằng, mặc dù không có nghi ngờ gì về việc Cher Ami bị thương nặng khi mang thông điệp đi đâu đó ở miền bắc nước Pháp, nhưng một số đặc điểm chính của câu chuyện đã gây ra nghi ngờ hoặc không chính xác. Đầu tiên, trên cơ sở các hồ sơ quân sự đương thời, Blazich chứng minh rằng sở chỉ huy biết chính xác vị trí của Tiểu đoàn Thất lạc khoảng hai mươi phút trước khi chim bồ câu đến. Con chim bồ câu đã không kết thúc được bức màn hỏa lực thiện chiến đang tàn sát Tiểu đoàn Thất lạc. Và thậm chí còn phù hợp hơn, không có một bằng chứng nào cho thấy con chim bồ câu mang thông điệp của Chỉ huy Whittlesey là Cher Ami. Đó có thể là một con chim bồ câu khác, trong khi Cher Ami có thể đã bị thương vài tuần sau đó, trong một trận chiến hoàn toàn khác.**

**Theo Blazich, những nghi ngờ và mâu thuẫn trong lời kể của Cher Ami đã bị lu mờ bởi giá trị tuyên truyền của nó đối với Quân đội và sự hấp dẫn của nó đối với công chúng. Qua nhiều năm, câu chuyện đã được kể đi kể lại nhiều lần đến nỗi sự thật trở nên vướng vào hư cấu một cách vô vọng. Các nhà báo, nhà thơ và nhà làm phim đã thêm vào những chi tiết huyền ảo, chẳng hạn như con chim bồ câu bị mất một mắt cũng như một chân và nó đã được trao tặng Huân chương Thập tự phục vụ xuất sắc. Trong những năm 1920 và 1930, Cher Ami trở thành loài chim nổi tiếng nhất thế giới. Khi ông qua đời, thi hài được bảo quản cẩn thận của ông được trưng bày tại Bảo tàng Smithsonian, nơi trở thành nơi hành hương của những người yêu nước Mỹ và các cựu chiến binh trong Thế chiến thứ nhất. Thế giới. Khi câu chuyện trở nên phù hợp như người ta kể, nó đã thay thế ký ức của những người sống sót trong Tiểu đoàn thất lạc, những người đã chấp nhận câu chuyện phổ biến theo bề ngoài. Blazich minh họa trường hợp của Sherman Eager, một sĩ quan của Tiểu đoàn Thất lạc, người nhiều thập kỷ sau chiến tranh đã đưa các con của mình đến Smithsonian để gặp Cher Ami và nói với họ: "Các bạn nợ con chim bồ câu này mạng sống của mình." Dù sự thật là gì**

**đi nữa, câu chuyện về vị cứu tinh có cánh vị tha tỏ ra không thể cưỡng lại được.[8]**

**Một ví dụ cực đoan hơn nhiều, hãy xem xét Chúa Giêsu. Hai thiên niên kỷ kể chuyện đã bao phủ anh ta bằng một vầng hào quang dày đặc của những câu chuyện đến mức không thể tìm lại được nhân vật lịch sử. Trên thực tế, đối với hàng triệu Cơ đốc nhân sùng đạo, việc nêu lên khả năng con người thật khác với nhân vật trong câu chuyện là sự báng bổ. Theo những gì chúng ta có thể nói, Chúa Giêsu thật là một nhà truyền giáo Do Thái điển hình, người đã thu hút được một lượng nhỏ người theo dõi sau khi thuyết pháp và chữa lành người bệnh. Tuy nhiên, sau khi chết, Chúa Giêsu là chủ đề của một trong những chiến dịch xây dựng thương hiệu quan trọng nhất trong lịch sử. Vị đạo sư tỉnh lẻ vô danh này, người trong một sự nghiệp ngắn ngủi chỉ tập hợp một số ít đệ tử và bị xử tử như một tội phạm thông thường, đã được xác định sau khi chết là hóa thân của vị thần vũ trụ, người sáng tạo ra vũ trụ.**

**Mặc dù không có bức chân dung đương thời nào về Chúa Giê-su còn tồn tại và mặc dù Kinh thánh chưa bao giờ mô tả ngài trông như thế nào, nhưng những hình ảnh tượng trưng về nhân vật này đã trở thành một trong những biểu tượng dễ nhận biết nhất trên thế giới.**

**Cần lưu ý rằng việc tạo ra câu chuyện về Chúa Giêsu không phải là một lời nói dối có chủ ý. Những người như Thánh Phaolô, Tertullian, Thánh Augustinô hay Martin Luther không có ý định lừa gạt ai cả. Họ phóng chiếu những hy vọng và cảm xúc sâu sắc nhất của mình lên hình ảnh Chúa Giêsu, giống như cách chúng ta có xu hướng phóng chiếu những cảm xúc của mình lên cha mẹ, người yêu và những người lãnh đạo của mình. Mặc dù các chiến dịch xây dựng thương hiệu đôi khi là một hành động hoài nghi về thông tin sai lệch, nhưng kết quả là hầu hết các câu chuyện thực sự quan trọng trong lịch sử đã xuất hiện.**

**của những dự đoán và ham muốn về mặt cảm xúc. Những tín đồ chân chính đóng một vai trò quan trọng trong sự phát triển của mọi tôn giáo và hệ tư tưởng có liên quan, và câu chuyện về Chúa Giê-su đã thay đổi lịch sử vì nó đã thu hút được số lượng lớn những tín đồ chân chính.**

**Nhờ có rất nhiều người tin Chúa, câu chuyện về Chúa Giêsu đã tạo ra một tác động lớn hơn nhiều đến lịch sử so với con người của Chúa Giêsu. Con người của Chúa Giêsu đi từ thị trấn này sang thị trấn khác, nói chuyện với mọi người, ăn uống với họ, đặt tay lên thân xác bệnh tật của họ. Chúa Giêsu đã thay đổi cuộc đời của hàng ngàn người, tất cả đều cư trú tại một tỉnh nhỏ của La Mã. Thay vào đó, câu chuyện về Chúa Giêsu lan truyền khắp thế giới, đầu tiên dưới hình thức đàm tiếu, giai thoại và tin đồn; sau đó thông qua các văn bản trên cuộn giấy, tranh vẽ và tượng, và cuối cùng là các bộ phim bom tấn và các meme trên mạng. Hàng tỷ người không chỉ nghe câu chuyện về Chúa Giêsu mà còn tin vào câu chuyện đó, tạo nên một trong những mạng lưới có ảnh hưởng nhất trên thế giới.**

**Những câu chuyện như câu chuyện về Chúa Giêsu có thể được coi là một cách mở rộng các mối liên hệ sinh học đã có từ trước. Gia đình là mối liên kết bền chặt nhất mà con người chúng ta biết. Một cách để khiến câu chuyện xây dựng niềm tin giữa những người xa lạ là khiến họ tưởng tượng lại nhau như một gia đình. Trong câu chuyện của mình, Chúa Giêsu thể hiện mình như một người cha của con người, người khuyến khích hàng trăm triệu Cơ đốc nhân coi nhau như anh chị em và là người tạo ra những kỷ niệm chung của gia đình. Mặc dù hầu hết các Cơ-đốc nhân không có mặt tại Bữa Tiệc Ly, nhưng họ đã nghe câu chuyện này rất nhiều lần và nhìn thấy rất nhiều hình ảnh về sự kiện này đến nỗi họ có "ký ức" sống động về nó hơn nhiều so với hầu hết các bữa tối gia đình trên thế giới. . những người đã tham gia.**

**Điều tò mò là bữa ăn tối cuối cùng của Chúa Giêsu là bữa ăn Lễ Vượt Qua của người Do Thái, mà theo lời kể của Tin Mừng, Chúa**

**Giêsu đã chia sẻ với các môn đệ ngay trước khi bị đóng đinh. Theo truyền thống của người Do Thái, mục đích chính của bữa ăn Lễ Vượt Qua là tạo dựng và tái hiện những ký ức nhân tạo. Hàng năm, các gia đình Do Thái ngồi lại với nhau trong lễ hội.**

**Đêm Vọng Phục Sinh để ăn và tưởng nhớ cuộc di cư của "ông" khỏi Ai Cập. Ý tưởng không phải là kể câu chuyện về việc con cháu của Jacob chạy trốn khỏi chế độ nô lệ ở Ai Cập như thế nào mà là để những người tham dự kể lại họ đã phải chịu đựng như thế nào.ở ngôi thứ nhấtdưới bàn tay của người Ai Cập, họ đã nhìn thấy như thế nàoở ngôi thứ nhấtrằng biển đã bị chia cắt và họ đã nhận được như thế nào ở ngôi thứ nhấtMười Điều Răn của Đức Giê-hô-va trên Núi Sinai.**

**đây, truyền thống Do Thái không băm chữ. Văn bản của nghi thức Lễ Vượt Qua của người Do Thái (Haggadah) nhấn mạnh rằng "trong mỗi thế hệ, một người có nghĩa vụ coi mình như thể mình đã rời khỏi Ai Cập." Nếu có ai phản đối rằng đây chỉ là hư cấu và anh ta không chạy trốn khỏi Ai Cập, thì các nhà hiền triết Do Thái đã có sẵn câu trả lời. Họ cho rằng Đức Giê-hô-va đã tạo ra linh hồn của tất cả những người Do Thái đã tồn tại trong suốt lịch sử từ rất lâu trước khi họ được sinh ra và tất cả những linh hồn này đều hiện diện trên Núi Sinai.[10] Giống như anh ấyngười có ảnh hưởngNgười Do Thái Salvador Litvak giải thích với những người theo dõi mình vào năm 2018, "bạn và tôi đã ở đó cùng nhau... Khi chúng ta thực hiện nghĩa vụ gặp nhau như thể chúng ta đã trốn khỏi Ai Cập, đó không phải là một phép ẩn dụ. "Chúng tôi không tưởng tượng cuộc di cư, chúng tôi nhớ nó."[11]**

**Vì vậy, hàng năm, vào ngày lễ quan trọng nhất trong lịch Do Thái, hàng triệu người Do Thái giả vờ nhớ lại những điều họ không chứng kiến và rất có thể điều đó chưa bao giờ xảy ra. Như nhiều nghiên cứu hiện đại cho thấy, khi ai đó kể đi kể lại một ký ức sai lầm, cuối cùng họ sẽ coi đó là ký ức chân thật.[12] Khi hai người Do Thái gặp nhau lần đầu**

**Một lần, họ có thể ngay lập tức cảm thấy rằng họ thuộc về cùng một gia đình, rằng cả hai đều là nô lệ ở Ai Cập và họ đã ở cùng nhau trên Núi Sinai. Đây chính là mối liên kết vững chắc mà mạng lưới người Do Thái đã duy trì trong suốt nhiều thế kỷ và vùng lãnh thổ.**

**VÀCÁC THỰC THỂ TƯƠNG TÁC**

**Câu chuyện Lễ Vượt Qua xây dựng một mạng lưới rộng lớn bằng cách lấy những mối quan hệ gia đình hiện có và mở rộng chúng. Tạo ra một gia đình tưởng tượng có số lượng lên tới hàng triệu người. Nhưng có một cách**

**thậm chí còn mang tính cách mạng hơn đối với những câu chuyện nhằm xây dựng mạng lưới. Giống như DNA, những câu chuyện có thể tạo ra những thực thể mới. Trên thực tế, những câu chuyện thậm chí có thể tạo ra một cấp độ hiện thực hoàn toàn mới. Theo những gì chúng ta biết, trước khi xuất hiện những câu chuyện, vũ trụ chỉ chứa đựng hai cấp độ hiện thực. Những câu chuyện đã thêm một phần ba.**

**Hai cấp độ hiện thực có trước các câu chuyện là hiện thực khách quan và hiện thực chủ quan. cáchiện thực khách quanNó được tạo thành từ những thứ như đá, núi và tiểu hành tinh; những thứ tồn tại cho dù chúng ta có nhận thức được chúng hay không. Sau đó có thực tế chủ quan: những thứ như nỗi đau, niềm vui và tình yêu, không phải**

**"ngoài kia" mà là "ở đây". Những thứ chủ quan tồn tại chừng nào chúng ta còn nhận thức được chúng. Một nỗi đau không được cảm nhận là một nghịch lý.**

**Nhưng một số câu chuyện nhất định có khả năng tạo ra cấp độ hiện thực thứ ba: hiện thực liên chủ quan. Trong khi những thứ chủ quan như nỗi đau tồn tại trong một tâm trí, những thứ liên chủ quan**

**— luật pháp, thần thánh, quốc gia, công ty và tiền bạc — tồn tại trong mối quan hệ được thiết lập giữa nhiều bộ óc. Đặc biệt hơn, chúng tồn tại trong những câu chuyện mà người ta kể cho nhau nghe. Thông tin mà con người trao đổi về các sự vật liên chủ quan không đại diện cho bất cứ điều gì tồn tại trước khi trao đổi thông tin đó; đúng hơn, chính việc trao đổi thông tin đã tạo ra những thứ này.**

**Nói với người đọc rằng tôi cảm thấy đau không tạo ra nỗi đau. Và ngừng nói về nỗi đau mà tôi cảm thấy sẽ không làm nó biến mất. Tương tự như vậy, việc nói với người đọc rằng tôi đã nhìn thấy một tiểu hành tinh không tạo ra tiểu hành tinh đó. Tiểu hành tinh tồn tại dù người ta có nói về nó hay không. Nhưng việc nhiều người kể chuyện về luật pháp, thần thánh hay tiền bạc đều tạo ra luật pháp, thần thánh hay tiền bạc. Nếu mọi người ngừng nói về họ, họ sẽ biến mất. Những thứ liên chủ quan tồn tại trong việc trao đổi thông tin.**

**Chúng ta hãy xem xét nó chi tiết hơn một chút. Giá trị calo của một chiếc bánh pizza không phụ thuộc vào quan điểm của chúng ta. Một chiếc bánh pizza thông thường chứa từ năm trăm đến hai nghìn năm trăm calo.[13] TRONG**

**Tuy nhiên, giá trị kinh tế của tiền (và pizza) phụ thuộc hoàn toàn vào quan điểm của chúng ta. Chúng ta có thể mua được bao nhiêu chiếc pizza với một đô la? Và đối với một bitcoin? Năm 2010, Laszlo Hanyecz mua hai chiếc pizza với giá 10.000 bitcoin. Theo những gì chúng tôi biết, đây là giao dịch đầu tiên sử dụng bitcoin; và nhìn lại, chiếc bánh pizza đắt nhất trong lịch sử. Vào tháng 11 năm 2021, một bitcoin trị giá hơn 69.000 USD, vì vậy số bitcoin mà Hanyecz trả cho hai chiếc pizza của mình tương đương với 690 triệu USD, đủ để mua hàng triệu chiếc pizza.[14] Trong khi giá trị calo của pizza là một thực tế khách quan không thay đổi trong khoảng thời gian từ năm 2010 đến năm 2021 thì giá trị kinh tế của bitcoin là một thực tế liên chủ quan đã thay đổi đáng kể trong cùng thời kỳ dựa trên những câu chuyện mọi người kể và tin tưởng về bitcoin.**

**Một ví dụ khác. Giả sử tôi hỏi: "Quái vật hồ Loch Ness có tồn tại không?" Đây là câu hỏi về mức độ mục tiêu. Có những người tin rằng có một loài động vật giống khủng long thực sự sống ở hồ Loch Ness. Những người khác bác bỏ ý tưởng này vì cho rằng đó là tưởng tượng hoặc trò lừa bịp. Trong nhiều năm, những nỗ lực đã được thực hiện để giải quyết bất đồng một cách dứt khoát bằng cách sử dụng các phương pháp khoa học như quét siêu âm và phân tích DNA. Nếu có một con vật khổng lồ sinh sống trong hồ, nó sẽ xuất hiện trên máy quét và để lại dấu vết DNA. Dựa trên những bằng chứng sẵn có, sự đồng thuận của giới khoa học là quái vật hồ Loch Ness không tồn tại. (Một phân tích DNA được thực hiện vào năm 2019 đã tìm thấy vật liệu di truyền của ba nghìn loài, nhưng không có loài nào tương ứng với một con quái vật. Nhiều nhất, hồ Loch Ness có thể chứa những con lươn nặng 5 kg.)**

**Tuy nhiên, nhiều người có thể tiếp tục tin rằng quái vật hồ Loch Ness tồn tại, ngay cả khi việc tin như vậy không làm thay đổi hiện thực khách quan.**

**Ngược lại với động vật, sự tồn tại của chúng có thể được xác nhận hoặc bác bỏ bằng bằng chứng khách quan, các trạng thái là những thực thể liên chủ quan. Nói chung, chúng tôi không nhận ra điều này, bởi vì mọi người đều coi sự tồn tại của Hoa Kỳ, Trung Quốc, Nga hoặc Brazil là điều hiển nhiên. Nhưng có những trường hợp người ta không đặt**

**đồng ý về sự tồn tại của một số trạng thái nhất định và đó là lúc điều kiện liên chủ thể can thiệp. Ví dụ, xung đột giữa Israel và Palestine xoay quanh vấn đề này, bởi vì có những người và chính phủ từ chối công nhận sự tồn tại của Israel và những người khác từ chối công nhận sự tồn tại của Palestine. Ví dụ, vào năm 2024, chính phủ Brazil và Trung Quốc coi rằng cả Israel và Palestine đều tồn tại; Chính phủ Hoa Kỳ và Cameroon chỉ công nhận sự tồn tại của Israel, trong khi chính phủ Algeria và Iran chỉ công nhận sự tồn tại của Palestine. Các trường hợp khác bao gồm Kosovo, nơi mà ít nhiều**

**một nửa trong số 193 thành viên của Liên Hợp Quốc công nhận, vào năm 2024, là một Nhà nước,[16] tới Abkhazia, nơi mà trên thực tế tất cả các chính phủ đều coi là lãnh thổ có chủ quyền của Georgia, nhưng được Nga, Venezuela, Nicaragua, Nauru và Syria công nhận là một Nhà nước.[17]**

**Trên thực tế, trong khi đấu tranh giành độc lập, hầu hết các quốc gia đều trải qua giai đoạn chuyển tiếp mà trong đó sự tồn tại của họ trở thành vấn đề tranh chấp. Có phải Hoa Kỳ nổi lên vào ngày 4 tháng 7 năm 1776? Không phải bạn phải đợi các quốc gia khác như Pháp và cuối cùng là Vương quốc Anh công nhận sao? Giữa Tuyên ngôn Độc lập của Hoa Kỳ vào tháng 7 năm 1776 và việc ký kết Hiệp ước Paris vào ngày 3 tháng 9 năm 1783, có những người, giống như George Washington, cho rằng Hoa Kỳ tồn tại, trong khi những người khác, như Vua George III, lại bác bỏ điều này. ý tưởng một cách mãnh liệt.**

**Những bất đồng về sự tồn tại của một quốc gia không thể được giải quyết bằng các xét nghiệm khách quan như phân tích DNA hoặc siêu âm. Không giống như động vật, các trạng thái không phải là một thực tại khách quan. Khi chúng tôi hỏi liệu một Quốc gia cụ thể có tồn tại hay không, chúng tôi đang đặt ra một câu hỏi liên quan đến thực tế liên chủ quan. Nếu có đủ người đồng ý rằng một trạng thái cụ thể tồn tại thì nó tồn tại. Do đó, bạn sẽ có thể thực hiện các hành động như ký kết các thỏa thuận ràng buộc về mặt pháp lý với các tiểu bang, tổ chức phi chính phủ và công ty tư nhân khác.**

**Trong tất cả các loại truyện, những loại truyện tạo ra hiện thực liên chủ thể là loại truyện cơ bản nhất cho sự phát triển của**

**mạng lưới con người quy mô lớn. Đúng là việc cấy ghép những ký ức giả về gia đình sẽ có ích, nhưng không có tôn giáo hay đế chế nào có thể tồn tại lâu dài nếu không có niềm tin mãnh liệt vào sự tồn tại của một vị thần, một quốc gia, một bộ luật pháp hay một loại tiền tệ. Ví dụ, đối với việc hình thành Giáo hội Cơ đốc, điều cần thiết là mọi**

**người phải nhớ những gì Chúa Giê-su đã nói trong Bữa Tiệc Ly, nhưng bước cuối cùng được thực hiện là khiến mọi người tin rằng Chúa Giê-su là một vị thần chứ không phải là một giáo sĩ Do Thái có sức lôi cuốn đơn giản. Đối với sự hình thành tôn giáo Do Thái, việc người Do Thái "ghi nhớ" cách họ thoát khỏi chế độ nô lệ ở Ai Cập là rất hữu ích, nhưng bước thực sự mang tính quyết định là làm cho tất cả người Do Thái chấp nhận cùng một bộ luật tôn giáo, Halacha.**

**Những thứ liên chủ quan, chẳng hạn như luật pháp, thần thánh và tiền bạc, có sức mạnh to lớn trong một mạng lưới thông tin cụ thể và không có bất kỳ loại ý nghĩa nào bên ngoài nó. Giả sử chiếc máy bay phản lực của một tỷ phú gặp nạn trên một hoang đảo và ông thấy mình cô đơn với một chiếc vali chứa đầy hóa đơn và trái phiếu. Khi ở São Paulo hoặc Bombay, anh ta có thể sử dụng những giấy tờ này để nhờ mọi người cho ăn, mặc quần áo, bảo vệ anh ta và chế tạo cho anh ta một chiếc máy bay phản lực riêng. Tuy nhiên, ngay khi bị tách khỏi các thành viên còn lại trong mạng lưới thông tin của mình, các hóa đơn và trái phiếu sẽ mất giá trị. Bạn không thể sử dụng chúng để yêu cầu những con khỉ trên đảo cung cấp thức ăn cho bạn hoặc đóng bè cho bạn.**

**VÀSỨC MẠNH CỦA CÂU CHUYỆN**

**Cho dù bằng cách cấy ghép những ký ức sai lầm, xây dựng các mối quan hệ hư cấu hay tạo ra những hiện thực liên chủ thể, các câu chuyện đều đã tạo ra mạng lưới con người quy mô lớn. Đổi lại, các mạng lưới này đã thay đổi hoàn toàn cán cân quyền lực trên thế giới. Mạng dựa trên câu chuyện được thực hiệnNgười thông minhloài động vật mạnh nhất hành tinh, mang lại cho nó lợi thế quyết định không chỉ so với sư tử và voi ma mút mà còn so với các loài người xa xôi khác như người Neanderthal.**

**Người Neanderthal sống trong những cộng đồng nhỏ biệt lập, theo như chúng tôi có thể nói, hiếm khi và lỏng lẻo hợp tác với nhau, nếu có.[18] Những người khôn ngoan thời kỳ đồ đá cũng sống trong**

**những cộng đồng nhỏ khoảng vài chục cá thể. Tuy nhiên, sau khi xuất hiện các câu chuyện kể, các nhóm người khôn ngoan đã không còn sống cô lập nữa. Những cộng đồng này được kết nối thông qua những câu chuyện về những thứ như tổ tiên đáng kính, động vật vật tổ hoặc linh hồn hộ mệnh. Các nhóm chia sẻ những câu chuyện và thực tế liên chủ quan đã tạo thành một bộ lạc. Mỗi bộ lạc tạo thành một mạng lưới kết nối hàng trăm, thậm chí hàng nghìn cá nhân.[19]**

**Thuộc về một bộ tộc lớn có lợi thế rõ rệt trong thời điểm xung đột.**

**Năm trăm Sapiens có thể dễ dàng đánh bại năm mươi người**

**Neanderthal.[20] Nhưng mạng lưới bộ lạc lại đưa ra những điều khác**

**nhiều ưu điểm. Nếu chúng ta sống trong một cộng đồng biệt lập gồm 50 người và một trận hạn hán lớn ảnh hưởng đến lãnh thổ của chúng ta, chúng ta có thể chết đói. Nếu chúng ta cố gắng di cư đến một lãnh thổ khác, rất có thể chúng ta sẽ gặp phải những nhóm thù địch và hơn nữa, chúng ta sẽ gặp khó khăn trong việc tìm kiếm nước, thức ăn và đá lửa (để làm đồ dùng). Tuy nhiên, nếu cộng đồng của chúng ta là một phần của mạng lưới bộ lạc, thì khi cần thiết, một số người trong chúng ta có thể tham gia cùng những người bạn ở xa của mình. Nếu bản sắc bộ tộc của chúng ta đủ mạnh, họ có thể chào đón chúng ta và giáo dục chúng ta về những cơ hội và mối nguy hiểm ở địa phương. Một hoặc hai thập kỷ sau, chúng ta có thể trả ơn được. Vì vậy, mạng lưới bộ lạc đóng vai trò như một chính sách bảo hiểm. Bằng cách lây lan nó cho nhiều người hơn, rủi ro đã được giảm thiểu.[21]**

**Ngay cả trong những thời điểm yên tĩnh, sapiens có thể thu được lợi ích to lớn từ việc trao đổi thông tin không chỉ với vài chục thành viên của một cộng đồng nhỏ mà với toàn bộ mạng lưới bộ lạc. Nếu một trong các cộng đồng của bộ tộc phát hiện ra cách tốt hơn để làm mũi giáo, học cách chữa lành vết thương bằng các loại dược liệu quý hiếm hoặc phát minh ra kim may quần áo, thì kiến thức**

**này sẽ nhanh chóng được truyền đến những cộng đồng còn lại. Ngay cả khi sapiens đã không**

**Về mặt cá nhân, họ thông minh hơn người Neanderthal, cộng lại năm trăm Sapiens thông minh hơn nhiều so với năm mươi người Neanderthal.[22]**

**Những câu chuyện đã biến tất cả những điều này thành có thể. Sức mạnh của những câu chuyện thường bị bỏ qua hoặc thậm chí bị bác bỏ trong cách giải thích duy vật về lịch sử. Cụ thể, chủ nghĩa Marx có xu hướng coi chúng chỉ là những tấm màn khói che giấu các mối quan hệ quyền lực và lợi ích vật chất. Theo lý thuyết của chủ nghĩa Mác, mọi thứ thúc đẩy chúng ta đều che giấu những lợi ích vật chất khách quan và những câu chuyện chỉ nhằm mục đích ngụy trang cho những lợi ích này và khiến đối thủ của chúng ta bối rối. Ví dụ, theo cách giải thích này, các cuộc Thập tự chinh, Chiến tranh thế giới thứ nhất và Chiến tranh Iraq đáp lại lợi ích kinh tế của giới tinh hoa quyền lực, chứ không phải các lý tưởng tôn giáo, chủ nghĩa dân tộc hay tự do. Hiểu những cuộc chiến này có nghĩa là gạt bỏ tất cả những lá sung thần thoại về Chúa, lòng yêu nước hay nền dân chủ sang một bên và quan sát các mối quan hệ quyền lực một cách trần trụi.**

**Tuy nhiên, quan điểm của chủ nghĩa Mác không chỉ hoài nghi mà còn sai lầm. Lợi ích vật chất đó đóng một vai trò thực sự trong các cuộc Thập tự chinh, Thế chiến thứ nhất và Chiến tranh Iraq, cũng như trong hầu hết các cuộc xung đột của con người, không có nghĩa là các lý tưởng tôn giáo, quốc gia và tự do không có vai trò gì cả. Hơn nữa, chỉ riêng lợi ích vật chất không thể giải thích được bản sắc của các phe phái đối địch. Tại sao trong thế kỷXIIMột**

**nhóm địa chủ và thương nhân từ Pháp, Đức và Ý hợp nhất để chinh phục các lãnh thổ và tuyến đường thương mại ở Levant Địa Trung Hải, thay vì các chủ đất và thương gia từ Pháp và Bắc Phi hợp nhất để chinh phục Ý? Và tại sao vào năm 2003 Mỹ và Anh lại muốn**

**chiếm các mỏ dầu ở Iraq mà không phải các mỏ khí đốt của Na Uy? Liệu chúng ta có thể thực sự giải thích nó bằng những cân nhắc thuần túy vật chất mà không cần dùng đến niềm tin tôn giáo và ý thức hệ không?**

**Trên thực tế, bất kỳ mối quan hệ nào giữa các nhóm người quy mô lớn đều được định hình bởi các câu chuyện, bởi vì những câu chuyện này xác định danh tính của các nhóm.**

**các nhóm đã nói. Không có định nghĩa khách quan nào về ý nghĩa của việc trở thành người Anh, người Mỹ, người Na Uy hay người Iraq; Đây đều là những bản sắc được hình thành bởi những huyền thoại dân tộc và tôn giáo liên tục được sửa đổi và đặt câu hỏi. Chủ nghĩa Marx có thể cho rằng các nhóm quy mô lớn có bản sắc và lợi ích khách quan, độc lập với các câu chuyện. Nhưng nếu đúng như vậy thì làm sao chúng ta có thể giải thích rằng chỉ có con người mới hình thành nên những nhóm quy mô lớn như bộ lạc, quốc gia và tôn giáo, trong khi tinh tinh lại thiếu những nhóm đó? Xét cho cùng, tinh tinh chia sẻ mọi lợi ích vật chất khách quan với con người; Họ cần uống, ăn và bảo vệ mình khỏi bệnh tật. Họ cũng tìm cách phát triển khả năng tình dục và quyền lực xã hội của mình. Nhưng tinh tinh không thể duy trì các nhóm quy mô lớn vì chúng không thể tạo ra những câu chuyện kết nối chúng và xác định danh tính cũng như sở thích của chúng. Ngược lại với những gì tư tưởng Marxist chủ trương, trong lịch sử những bản sắc và lợi ích ở quy mô lớn luôn mang tính liên chủ thể, không bao giờ khách quan.**

**Đây là tin tốt. Nếu lịch sử được định hình chỉ bởi lợi ích vật chất và tranh giành quyền lực, thì sẽ chẳng có ích gì khi nói chuyện với bất kỳ ai không đồng tình với chúng ta. Cuối cùng, bất kỳ xung đột nào cũng sẽ là hệ quả của các mối quan hệ quyền lực khách quan không thể thay đổi chỉ bằng lời nói đơn giản. Cụ thể, nếu những người có đặc quyền chỉ có thể nhìn thấy và tin vào những gì tôn thờ họ, thì làm sao có điều gì khác ngoài hành động bạo lực có thể thuyết phục họ từ bỏ những đặc quyền này và thay đổi niềm tin của họ? May**

**mắn thay, vì những câu chuyện liên chủ quan định hình nên lịch sử, đôi khi chúng ta có thể tránh và giải quyết xung đột bằng cách trò chuyện, thay đổi những câu chuyện mà chúng ta tin tưởng hoặc phát triển một câu chuyện mới mà tất cả chúng ta đều có thể chấp nhận.**

**Chẳng hạn, chúng ta hãy nghĩ đến sự trỗi dậy của chủ nghĩa Quốc xã. Sự thật là hàng loạt lợi ích vật chất đã khiến hàng triệu người Đức ủng hộ Hitler. Có khả năng Đức Quốc xã sẽ không bao giờ lên nắm quyền nếu cuộc khủng hoảng kinh tế đầu những năm 1930 không xảy ra. Tuy nhiên, sẽ là sai lầm khi nghĩ rằng Đế chế thứ ba là hệ quả tất yếu của các mối quan hệ quyền lực và mối quan hệ quyền lực.**

**của những lợi ích vật chất cơ bản. Hitler đã thắng cuộc bầu cử năm 1933 vì trong cuộc khủng hoảng kinh tế, hàng triệu người Đức đã tin vào câu chuyện của Đức Quốc xã hơn là một trong những câu chuyện thay thế được đưa ra cho họ. Đây không phải là hậu quả tất yếu của việc người Đức theo đuổi lợi ích vật chất và bảo vệ các đặc quyền của mình; Đó là một sai lầm bi thảm. Chúng ta có thể nói một cách an toàn rằng đây là một sai lầm và người Đức lẽ ra đã có thể chọn những câu chuyện hay hơn, bởi vì chúng ta biết điều gì sẽ xảy ra tiếp theo. Mười hai năm cai trị của Đức Quốc xã đã không thúc đẩy lợi ích vật chất của người Đức. Chủ nghĩa phát xít đã dẫn đến sự tàn phá nước Đức và cái chết của hàng triệu người. Sau đó, việc người Đức áp dụng nền dân chủ tự do đã mang lại sự cải thiện lâu dài cho cuộc sống của họ. Chẳng phải người Đức đã bỏ qua thí nghiệm của Đức Quốc xã và đặt niềm tin vào nền dân chủ tự do ngay từ đầu những năm 1930 sao? Vị trí của cuốn sách này là họ có thể có. Lịch sử thường được định hình không phải bởi những mối quan hệ quyền lực mang tính quyết định mà bởi những sai lầm bi thảm xuất phát từ việc tin vào những câu chuyện hấp dẫn nhưng có hại.**

**tôiMỘT LỜI NÓI DỐI CAO CẤP**

**Trọng tâm của những câu chuyện tiết lộ điều gì đó cơ bản về sức mạnh của loài người chúng ta và giải thích tại sao nó không phải lúc nào cũng đi đôi với trí tuệ. Ý tưởng ngây thơ về thông tin cho rằng thông tin dẫn đến sự thật và việc biết sự thật giúp con người có được cả sức mạnh và trí tuệ. Điều này có vẻ đáng khích lệ, vì nó ngụ ý rằng những người phớt lờ sự thật khó có thể đạt được nhiều quyền lực, trong khi những người tôn trọng sự thật có thể đạt được nhiều quyền lực nhưng điều này sẽ bị trí tuệ tiết chế. Ví dụ, những người không biết sự thật về sinh học con người có thể tin vào những huyền thoại phân biệt chủng tộc, nhưng sẽ không thể sản xuất ra những loại thuốc hoặc vũ khí sinh học mạnh mẽ, trong khi những người có kiến thức sinh học sẽ sở hữu loại sức mạnh này, nhưng sẽ không sử dụng nó. dịch vụ của**

**các hệ tư tưởng phân biệt chủng tộc. Nếu đúng như vậy, chúng ta có thể ngủ yên giấc, tin tưởng rằng các chủ tịch, các nhà lãnh đạo và CEO của chúng ta sẽ nhạy bén và trung thực. Một chính trị gia, một phong trào hay một quốc gia có thể tiến lên ở bất cứ đâu nhờ sự trợ giúp của dối trá và lừa dối, nhưng về lâu dài chiến lược này sẽ phản tác dụng.**

**Thật không may, đây không phải là thế giới chúng ta đang sống. Trong lịch sử, chỉ có một phần sức mạnh đến từ việc biết được sự thật. Nó cũng phát sinh từ khả năng duy trì trật tự xã hội giữa một số lượng lớn các cá nhân. Giả sử ai đó muốn chế tạo một quả bom nguyên tử. Để thành công, rõ ràng bạn ít nhiều phải có kiến thức vật lý chính xác. Nhưng nó cũng cần người để khai thác quặng uranium, xây dựng lò phản ứng hạt nhân và cung cấp thực phẩm cho công nhân xây dựng, thợ mỏ và nhà vật lý. Dự án Manhattan trực tiếp tuyển dụng khoảng một trăm ba mươi nghìn người, cộng thêm hàng triệu người đã làm việc để hỗ trợ họ.[23] Robert Oppenheimer có thể cống hiến hết mình cho các phương trình của mình vì hàng nghìn thợ mỏ đã khai thác uranium từ mỏ Eldorado ở miền bắc Canada và mỏ Shinkolobwe ở Congo thuộc Bỉ.[24] chưa kể**

**đến những người nông dân trồng khoai tây cho anh ăn. Muốn chế tạo bom nguyên tử phải tìm cách thuyết phục hàng triệu người hợp tác.**

**Điều tương tự cũng xảy ra với bất kỳ dự án đầy tham vọng nào mà con người chúng ta thực hiện. Rõ ràng, một cộng đồng người thời đồ đá đang săn lùng voi ma mút cần biết sự thật thực sự về voi ma mút. Nếu họ tin rằng họ có thể giết chết con voi ma mút bằng một câu thần chú thì chuyến đi săn của họ chắc chắn sẽ thất bại. Nhưng chỉ biết sự thật về voi ma mút thôi thì chưa đủ. Những người thợ săn cũng phải liều mạng và thể hiện lòng dũng cảm tuyệt vời. Niềm tin rằng một câu thần chú đảm bảo cuộc sống vĩnh cửu cho những thợ săn đã chết đã làm tăng cơ hội thành công cho chuyến thám hiểm của họ. Mặc dù câu thần chú không mang lại lợi ích gì cho những người thợ săn đã chết nhưng nó củng cố lòng dũng cảm và**

**Sự đoàn kết giữa những người thợ săn còn sống đã góp phần quan trọng vào sự thành công của cuộc săn.[25]**

**Nếu bạn chế tạo một quả bom và phớt lờ những sự thật về vật lý, nó sẽ không nổ. Nhưng nếu bạn xây dựng một hệ tư tưởng và phớt lờ sự thật, nó vẫn có thể bùng nổ. Trong khi quyền lực phụ thuộc vào cả sự thật và trật tự, thì chính những người biết cách duy trì trật tự mới là người hướng dẫn những người chỉ biết cách chế tạo bom hoặc săn voi ma mút. Robert Oppenheimer tuân theo Franklin Delano Roosevelt chứ không phải ngược lại. Tương tự, Werner Heisenberg tuân theo Adolf Hitler, Igor Kurchatov tuân theo Joseph Stalin, và ở Iran đương đại, các chuyên gia vật lý hạt nhân tuân theo mệnh lệnh của các chuyên gia về thần học Shiite.**

**Điều mà những người ở cấp cao đều biết, và điều mà các nhà vật lý hạt nhân không phải lúc nào cũng nhận ra, đó là trong những trường hợp hiếm hoi, việc nói ra sự thật về vũ trụ sẽ trở thành cách hiệu quả nhất để áp đặt trật tự cho một số lượng lớn con người. Đúng là như vậyE = mc2, và điều này giải thích rất nhiều điều xảy ra**

**trong vũ trụ, nhưng biết rằngE = mc2Nó thường không giải quyết được những bất đồng chính trị hoặc truyền cảm hứng cho mọi người hy sinh vì một mục đích chung. Thay vào đó, những gì gắn kết các mạng lưới của con người lại với nhau thường là những câu chuyện hư cấu, đặc biệt là những câu chuyện đề cập đến những thứ liên chủ quan như thần thánh, tiền bạc hoặc quốc gia. Khi nói đến việc gắn kết mọi người lại với nhau, tiểu thuyết có hai lợi thế nội tại mà sự thật không có. Đầu tiên là sự hư cấu có thể được đơn giản hóa đến mức chúng ta muốn, trong khi sự thật thường phức tạp vì thực tế mà nó phải thể hiện cũng vậy. Lấy ví dụ sự thật về các quốc gia. Thật khó hiểu rằng dân tộc mà mình thuộc về lại là một thực thể liên chủ thể chỉ tồn tại trong trí tưởng tượng chung của chúng ta. Chúng ta hiếm khi nghe một chính trị gia nói những điều này trong một bài phát biểu. Sẽ dễ dàng hơn nhiều để tin rằng dân tộc chúng ta là dân được Chúa chọn, những người được Đấng Tạo Hóa giao phó một sứ mệnh đặc biệt. Một câu chuyện đơn giản như vậy đã được vô số chính trị gia kể đi kể lại, từ Israel đến Iran, từ Mỹ đến Nga.**

**Ưu điểm thứ hai là sự thật thường gây đau đớn và khó chịu, và nếu chúng ta cố gắng làm cho nó trở nên an ủi và tâng bốc hơn thì nó sẽ không còn là sự thật nữa. Mặt khác, tiểu thuyết rất dễ uốn nắn. Lịch sử của mỗi quốc gia đều chứa đựng những giai đoạn đen tối mà người dân nước đó không muốn nhận ra hoặc ghi nhớ. Một chính trị gia Israel trình bày chi tiết trong bài phát biểu tranh cử của mình về những đau khổ mà sự chiếm đóng của Israel gây ra cho thường dân Palestine khó có thể giành được nhiều phiếu bầu. Mặt khác, một chính trị gia xây dựng huyền thoại quốc gia trong khi bỏ qua những sự thật khó chịu, người tập trung vào quá khứ huy hoàng của dân tộc Do Thái và tô điểm hiện thực bất cứ khi nào cần thiết sẽ có khả năng tiếp cận quyền lực. Điều này xảy ra không chỉ với Israel mà với tất cả các nước. Có bao nhiêu người Ý hay người Ấn Độ muốn nghe một sự thật không thể chối cãi về đất nước của họ? Sự trung thành tuyệt đối với sự thật là điều cần thiết cho tiến**

**bộ khoa học và cũng là một thực hành tâm linh đáng ngưỡng mộ, nhưng nó không phải là một chiến lược chính trị mang lại thắng lợi.**

**TRONGnước cộng hòa, Plato đã tưởng tượng rằng hiến pháp của nhà nước không tưởng của ông sẽ dựa trên "lời nói dối cao quý": một câu chuyện hư cấu về nguồn gốc của trật tự xã hội đảm bảo lòng trung thành của công dân và ngăn cản họ đặt câu hỏi về hiến pháp. Plato tuyên bố rằng công dân phải được biết rằng tất cả họ đều được sinh ra từ Trái đất, rằng đất nước là mẹ của họ và do đó, họ phải có lòng trung thành với đất nước. Hơn nữa, họ phải được biết rằng vào thời điểm thụ thai, các vị thần đã trộn lẫn các kim loại khác nhau vào trong họ - vàng, bạc, đồng và sắt - điều này biện minh cho sự phân cấp tự nhiên giữa những người lãnh đạo bằng vàng và những người hầu bằng đồng. Mặc dù điều không tưởng của Plato chưa bao giờ được áp dụng vào thực tế, nhưng qua nhiều thời đại, nhiều chính trị gia đã kể cho cư dân của họ những phiên bản về lời nói dối cao quý này.**

**Bất chấp lời nói dối cao quý của Plato, chúng ta không nên kết luận rằng tất cả các chính trị gia đều nói dối hoặc tất cả lịch sử quốc gia đều là trò lừa bịp. Nó không đơn giản như việc lựa chọn giữa việc nói sự thật và nói dối. Có một lựa chọn thứ ba. Kể một câu chuyện hư cấu chỉ là nói dối khi có ý định để câu chuyện phản ánh trung thực hiện thực. Kể một câu chuyện hư cấu không phải là nói dối khi tránh được sự giả vờ này và người ta nhận ra rằng mình đang**

**cố gắng tạo ra một thực tế liên chủ quan mới thay vì đại diện cho một thực tế khách quan đã tồn tại từ trước.**

**Ví dụ, vào ngày 17 tháng 9 năm 1787, Hội nghị Lập hiến đã ký Hiến pháp Hoa Kỳ, có hiệu lực từ năm 1789. Hiến pháp không tiết lộ bất kỳ sự thật nào có sẵn về thế giới, nhưng về bản chất, nó cũng không phải là một lời nói dối. Từ chối khuyến nghị của Plato, các tác giả của văn bản không đánh lừa ai về nguồn gốc của văn bản. Họ không**

**làm cho người ta tin rằng ông từ trên trời rơi xuống hay một vị thần nào đó đã truyền cảm hứng cho ông. Thay vào đó, họ nhận ra rằng đây là tiểu thuyết pháp lý cực kỳ sáng tạo được tạo ra bởi những con người có thể mắc sai lầm.**

**"Chúng tôi, những người dân Hoa Kỳ," Hiến pháp nói về nguồn gốc của chính nó, "để hình thành một Liên minh hoàn hảo hơn... hãy ban hành và thành lập Hiến pháp này." Mặc dù thừa nhận rằng đó là một tiểu thuyết pháp lý do con người tạo ra nhưng Hiến pháp Hoa Kỳ đã hình thành nên một liên minh thực sự hùng mạnh. Trong hơn hai thế kỷ, nó đã duy trì một mức độ trật tự đáng ngạc nhiên giữa hàng triệu người thuộc nhiều nhóm tôn giáo, sắc tộc và văn hóa khác nhau. Do đó, Hiến pháp đã hoạt động như một bản giao hưởng, không tuyên bố đại diện cho bất cứ điều gì, đã thu hút được nhiều người cùng nhau hành động và có trật tự.**

**Điều quan trọng cần lưu ý là không nên nhầm lẫn "trật tự" với tính hợp pháp hoặc công lý. Trật tự do Hiến pháp Hoa Kỳ tạo ra và duy trì đã dung túng chế độ nô lệ, sự phục tùng của phụ nữ, sự tước đoạt của người dân bản địa và sự bất bình đẳng kinh tế cực độ. Điều tuyệt vời của Hiến pháp Hoa Kỳ là, bằng cách thừa nhận rằng đó là một điều hư cấu về mặt pháp lý do con người tạo ra, nó cung cấp các cơ chế để đạt được các thỏa thuận nhằm sửa đổi và khắc phục những bất công trong đó (như Chương 5 sẽ tìm hiểu sâu hơn). Điều V của Hiến pháp nêu chi tiết cách đề xuất và phê chuẩn những sửa đổi như vậy, những sửa đổi này "sẽ có hiệu lực cho bất kỳ mục đích và mục đích nào như một phần của Hiến pháp này." Chưa đầy một thế kỷ sau khi Hiến pháp được viết ra, Tu chính án thứ mười ba đã bãi bỏ chế độ nô lệ.**

**Về điểm này, Hiến pháp Hoa Kỳ rất khác với những tài liệu phủ nhận bản chất hư cấu của nó và tuyên bố nguồn gốc thần thánh, chẳng hạn như Mười Điều Răn. Giống như Hiến pháp Hoa Kỳ, Mười Điều Răn bảo vệ chế độ nô lệ. Điều răn thứ mười dạy: "Ngươi không được ham muốn nhà người ta, vợ người ta, tôi trai tớ gái người ta"**

**(Xh 20,17).[*] ngụ ý rằng Đức Chúa Trời không thấy có vấn đề gì với việc người ta sở hữu nô lệ và chỉ phản đối việc thèm muốn nô lệ của người khác. Nhưng không giống như Hiến pháp Hoa Kỳ, Mười Điều Răn đã không cung cấp được một bộ máy sửa đổi. Không có điều răn thứ mười một nào nói rằng: "Bạn có thể sửa đổi các điều răn bằng đa số 2/3 phiếu bầu".**

**Sự khác biệt cơ bản này giữa hai bản văn đã được thể hiện rõ ràng trong những nhận xét đầu tiên của ông. Hiến pháp Hoa Kỳ bắt đầu bằng "Chúng ta là nhân dân". Bằng cách thừa nhận nguồn gốc con người của nó, nó mang lại cho con người sức mạnh để sửa đổi nó. Mười Điều Răn bắt đầu bằng một lời tuyên bố: "Ta là Giê-hô-va Đức Chúa Trời của các ngươi", bằng cách công nhận nguồn gốc thần thánh, con người không có khả năng thay đổi họ. Kết quả là, văn bản Kinh Thánh tiếp tục ủng hộ chế độ nô lệ ngày nay.**

**Mọi hệ thống chính trị của con người đều dựa trên hư cấu, nhưng một số thừa nhận điều đó còn những người khác thì không. Nói sự thật về nguồn gốc của trật tự xã hội sẽ giúp việc thay đổi nó trở nên dễ dàng hơn. Nếu con người chúng ta tạo ra nó, chúng ta cũng có thể sửa nó. Nhưng sự trung thực này có giá của nó. Việc thừa nhận nguồn gốc con người của trật tự xã hội làm phức tạp thêm nhiệm vụ khiến mọi người đồng ý với nó. Nếu con người như chúng ta phát minh ra nó thì tại sao chúng ta phải chấp nhận nó? Như chúng ta sẽ thấy ở chương 5, cho đến cuối thế kỷ nàyXVIIIsự thiếu**

**Công nghệ truyền thông đại chúng khiến việc tạo ra các cuộc tranh luận cởi mở giữa hàng triệu người về các chuẩn mực trật tự xã hội trở nên rất khó khăn. Vì vậy, để duy trì trật tự, các Sa hoàng Nga, các vị vua Hồi giáo và các thiên thần Trung Quốc đều khẳng định rằng các quy tắc cơ bản của xã hội đều đến từ**

**trời và điều đó không được mở cho sự sửa đổi của con người. Vào đầu thế kỷXXI, nhiều hệ thống chính trị nắm giữ quyền lực**

**siêu phàm và phản đối những cuộc tranh luận mở có thể dẫn đến những thay đổi không kịp thời.**

**VÀTHỜI KHÓ KHĂN TUỔI NĂM**

**Khi chúng ta đã hiểu được vai trò cơ bản của tiểu thuyết trong lịch sử, giờ đây chúng ta có thể trình bày một mô hình mạng thông tin hoàn chỉnh hơn vượt xa cả ý tưởng ngây thơ về thông tin lẫn sự phê phán dân túy đối với ý tưởng đó. Trái ngược với những gì quan niệm ngây thơ vẫn duy trì, thông tin không chỉ là nguyên liệu thô của sự thật, mạng lưới thông tin của con người cũng không có mục đích duy nhất là khám phá sự thật. Tuy nhiên, trái ngược với những gì chủ nghĩa dân túy đề xuất, thông tin không chỉ là vũ khí. Sự thật là, để tồn tại và nảy mầm, mỗi mạng thông tin của con người cần phải làm cùng lúc hai việc: khám phá sự thậtvà tạo trật tự. Do đó, trong suốt lịch sử, mạng thông tin của con người đã phát triển hai loại khả năng khác nhau. Một mặt, như ý tưởng ngây thơ mong đợi, các mạng đã học cách xử lý thông tin để thu được kiến thức chính xác hơn, chẳng hạn như về y học, voi ma mút và vật lý hạt nhân. Đồng thời, các mạng lưới đã học cách sử dụng thông tin để duy trì trật tự xã hội mạnh mẽ hơn trong số những người lớn tuổi hơn, sử dụng không chỉ những lời kể trung thực mà còn cả những hư cấu, tưởng tượng, tuyên truyền và— đôi khi—những lời nói dối trắng trợn.**

**Ý tưởng ngây thơ về thông tin**

**Ý tưởng phức tạp của thông tin**

**Sở hữu một lượng lớn thông tin không đảm bảo sự thật hoặc trật tự. Sử dụng thông tin để khám phá sự thật đồng thời sử dụng nó để duy trì trật tự là một quá trình phức tạp. Điều khiến vấn đề trở nên tồi tệ hơn là hai quá trình này thường mâu thuẫn nhau, bởi vì việc duy trì trật tự thông qua hư cấu thường dễ dàng hơn. Đôi khi, như trong trường hợp của Hiến pháp Hoa Kỳ, một câu chuyện hư cấu có thể thừa nhận bản chất hư cấu của nó, nhưng nó thường phủ nhận**

**điều đó. Ví dụ, các tôn giáo thường được trình bày như một chân lý khách quan và vĩnh cửu chứ không phải như một câu chuyện hư cấu do con người sáng tạo ra. Trong những trường hợp như vậy, việc tìm kiếm sự thật có nguy cơ phá bỏ nền tảng của trật tự xã hội. Nhiều xã hội yêu cầu các thành viên của họkhông biếtnguồn gốc thực sự của nó: sự thiếu hiểu biết là sức mạnh. Vậy thì điều gì sẽ xảy ra khi mọi người theo đuổi sự thật? Điều gì sẽ xảy ra khi cùng một thông tin tiết lộ một sự thật quan trọng về thế giới trong khi làm suy yếu sự dối trá cao quý đã gắn kết xã hội lại với nhau? Trong những trường hợp như thế này, xã hội có thể cố gắng duy trì trật tự bằng cách áp đặt các giới hạn đối với việc tìm kiếm sự thật.**

**Một ví dụ rõ ràng được tìm thấy trong thuyết tiến hóa của Darwin. Hiểu được quá trình tiến hóa sẽ nâng cao đáng kể kiến thức của chúng ta về nguồn gốc và sinh học của các loài, bao gồm cảNgười thông minh, nhưng nó cũng làm suy yếu những huyền thoại trung tâm duy trì trật tự ở nhiều xã hội. Không có gì đáng ngạc nhiên khi một số chính phủ và nhà thờ đã cấm hoặc hạn chế việc giảng dạy thuyết tiến hóa và thích hy sinh sự thật vì trật tự.[26]**

**Một vấn đề liên quan là mạng thông tin có thể cho phép mọi người tìm kiếm sự thật, thậm chí khuyến khích họ làm như vậy, nhưng chỉ trong những lĩnh vực cụ thể góp phần tạo ra quyền lực mà không gây ra mối đe dọa cho trật tự xã hội. Cái này**

**Nó có thể tạo ra một mạng lưới rất mạnh mẽ nhưng lại thiếu trí tuệ. Ví dụ, Đức Quốc xã đã đào tạo nhiều chuyên gia hàng đầu thế giới về hóa học, quang học, kỹ thuật và khoa học hàng không vũ trụ. Ở một mức độ lớn hơn, chính khoa học hàng không vũ trụ của Đức Quốc xã sau này đã đưa người Mỹ lên Mặt trăng.[27] Chuyên môn khoa học này đã giúp Đức Quốc xã phát triển một cỗ máy chiến tranh cực kỳ mạnh mẽ, sau đó được triển khai để phục vụ một thần thoại giết người và mất trí nhớ. Dưới sự cai trị của Đức Quốc xã, người Đức được khuyến khích phát triển khoa học hàng không vũ trụ, nhưng**

**không được tự do đặt câu hỏi về lý thuyết phân biệt chủng tộc của họ về sinh học và lịch sử.**

**Đây là lý do chính tại sao lịch sử mạng thông tin của con người không thể được coi là một cuộc hành quân tiến bộ khải hoàn. Việc sức mạnh của mạng lưới con người tăng lên theo thời gian không có nghĩa là họ đang trở nên khôn ngoan hơn. Bằng cách ưu tiên trật tự hơn sự thật, mạng có thể tích trữ rất nhiều quyền lực nhưng sử dụng nó một cách không khôn ngoan.**

**Thay vì một cuộc hành trình tiến bộ, chúng ta có thể coi lịch sử của mạng thông tin con người như một cuộc hành trình đi trên dây trong đó sự thật phải được cân bằng với trật tự. Về việc tìm kiếm sự cân bằng hoàn hảo, trong thế kỷXXIChúng ta không khá hơn nhiều so với tổ tiên của chúng ta.**

**Thời kỳ đồ đá. Ngược lại với những gì tuyên bố sứ mệnh của các công ty như Google và Facebook ngụ ý, việc tăng tốc độ và hiệu quả công nghệ thông tin của chúng ta không nhất thiết phải làm cho thế giới trở thành một nơi tốt đẹp hơn. Nó chỉ khiến nhu cầu cân bằng sự thật và trật tự trở nên bức thiết hơn. Việc phát minh ra câu chuyện này đã cho chúng ta thấy điều này từ hàng chục nghìn năm trước. Và điều tương tự đó đã được chứng minh cho chúng ta thấy khi con người tạo ra công nghệ thông tin vĩ đại thứ hai: tài liệu viết.**

**3**

**Tài liệu: vết cắn của**

**hổ giấy**

**Câu chuyện là công nghệ thông tin liên quan đầu tiên được con người phát triển. Họ đặt nền móng cho sự hợp tác quy mô lớn của con người và biến con người thành sinh vật mạnh mẽ nhất trên Trái đất. Nhưng là một công nghệ thông tin, các câu chuyện đều có những hạn chế.**

**Để hiểu điều này, chúng ta hãy nghĩ về vai trò của các câu chuyện trong quá trình hình thành các quốc gia. Nhiều dân tộc lần đầu tiên được hình thành trong trí tưởng tượng của các nhà thơ. Ngày nay, người Israel nhớ đến Sarah Aaronsohn và các thành viên của NILI ngầm như những người theo chủ nghĩa Phục quốc Do Thái đầu tiên vào những năm 1910 đã liều mạng để thành lập một nhà nước Do Thái ở Palestine, nhưng các thành viên của NILI lấy những ý tưởng này từ đâu? Một thế hệ nhà thơ, nhà tư tưởng và người có tầm nhìn trước đó như Theodor Herzl và Hayim Nahman Bialik đã trở thành nguồn cảm hứng cho họ.**

**Vào những năm 1890 và thập kỷ đầu tiên của thế kỷXX, Bialik,**

**Là một người Do Thái gốc Ukraine, ông đã xuất bản nhiều bài thơ và câu chuyện, trong đó ông than thở về sự đàn áp và sự yếu đuối của người Do Thái ở châu Âu, đồng thời kêu gọi họ nắm bắt vận mệnh của mình: tự vệ bằng vũ khí, di cư đến Palestine và họ thành lập nhà nước của riêng mình ở đó. Một trong những bài thơ giàu cảm xúc nhất của ông được viết sau cuộc tàn sát Chisinau[*] năm 1903, trong đó 49 người Do Thái bị sát hại và hàng chục người khác bị thương.[1] "Trong thành phố bị tàn sát"**

**Ông lên án đám sát nhân bài Do Thái đã gây ra những hành động tàn bạo đó, nhưng ông cũng chỉ trích chính người Do Thái vì chủ nghĩa hòa bình và khả năng tự vệ của họ.**

**Trong một cảnh tượng đau lòng, Bialik mô tả việc một số phụ nữ Do Thái bị hãm hiếp tập thể trong khi chồng và anh em của họ sợ can thiệp nên trốn gần đó. Bài thơ so sánh những người đàn ông Do Thái với những con chuột sợ hãi và tưởng tượng họ thầm cầu nguyện Chúa làm nên một phép lạ nhưng điều đó đã không thành hiện thực. Sau đó, bài thơ kể rằng, ngay cả sau khi cuộc tàn sát kết thúc, những người sống sót vẫn không nghĩ đến việc trang bị vũ khí cho mình và thay vào đó tham gia vào các cuộc tranh cãi Talmudic về việc liệu những phụ nữ bị cưỡng hiếp bây giờ có "không trong**

**sạch" về mặt nghi lễ hay tôn giáo hay không nếu họ vẫn "trong sạch". Ngày nay bài thơ này được yêu cầu đọc ở nhiều trường học ở Israel. Đây cũng là cuốn sách phải đọc đối với những ai muốn tìm hiểu lý do tại sao sau hai thiên niên kỷ vốn là một trong những cộng đồng hòa bình nhất trong lịch sử, người Do Thái đã xây dựng được một trong những đội quân hùng mạnh nhất thế giới. Không phải vô cớ mà Bialik được coi là nhà thơ dân tộc của Israel.[2]**

**Việc Bialik sống ở Ukraine và biết rõ về cuộc đàn áp mà người Do Thái Ashkenazi phải chịu ở Đông Âu nhưng lại không biết hầu như mọi thứ về thực tế của Palestine đã góp phần dẫn đến xung đột sau đó giữa người Do Thái và người Ả Rập. Những bài thơ của Bialik đã truyền cảm hứng cho người Do Thái coi mình là nạn nhân bị thúc đẩy bởi nhu cầu phát triển sức mạnh quân sự và xây dựng một đất nước của riêng họ, nhưng họ hầu như không tính đến những hậu quả thảm khốc mà điều này sẽ gây ra đối với cư dân Ả Rập ở Palestine và, thực sự, đối với các cộng đồng ở Palestine. Người Do Thái Mizrahi có nguồn gốc từ Trung Đông. Khi xung đột Ả Rập-Israel nổ ra vào cuối những năm 1940, hàng trăm nghìn người Palestine và hàng trăm nghìn người Do Thái Mizrahi đã bị trục xuất khỏi quê hương của họ ở Trung Đông, một phần là do những bài thơ được sáng tác nửa thế kỷ trước ở Ukraine. .[3]**

**Trong khi Bialik viết ở Ukraine trong những năm 1890 và đầu thế kỷ 20XX,Theodor Herzl, một người Do Thái Hungary,**

**Ông phụ trách việc tổ chức phong trào Phục quốc Do Thái. Là phần trung tâm của hoạt động chính trị của mình, Herzl đã xuất bản hai cuốn sách.Nhà nước Do Thái(1896) là một tuyên ngôn nhấn mạnh ý tưởng của Herzl về**

**thành lập một nhà nước Do Thái ở Palestine, trong khiQuê hương cũ và mới(1902) là một cuốn tiểu thuyết không tưởng diễn ra vào năm 1923 và mô tả Nhà nước Do Thái thịnh vượng mà Herzl đã tưởng tượng. Cả hai cuốn sách – đáng tiếc là cũng bỏ qua thực tế ở**

**Palestine – đều có ảnh hưởng to lớn trong việc định hình phong trào Chủ nghĩa Phục quốc Do Thái.Quê hương cũ và mớinhìn thấy ánh sáng bằng tiếng Do Thái dưới tiêu đềTel Aviv(một bản dịch lỏng lẻo của "quê hương cũ và mới"). Thành phố Tel Aviv, được thành lập bảy năm sau khi cuốn sách được xuất bản, được đặt tên theo tựa đề của tác phẩm này. Trong khi Bialik được coi là nhà thơ dân tộc của Israel thì Herzl lại được biết đến là người có tầm nhìn xa trông rộng về nhà nước.**

**Những câu chuyện mà Bialik và Herzl dệt nên đã bỏ qua những dữ liệu rất phù hợp về thực tế đương đại; điều quan trọng nhất là vào khoảng năm 1900, dân số Do Thái ở Palestine chiếm từ 6 đến 9% tổng dân số của khu vực, nơi có khoảng sáu trăm nghìn dân.[4] Trong khi bỏ qua những dữ liệu nhân khẩu học này, Bialik và Herzl rất coi trọng thần thoại, đặc biệt là những câu chuyện trong Kinh thánh, mà không có nó thì không thể tưởng tượng được Chủ nghĩa Phục quốc Do Thái hiện đại. Tương tự như vậy, Bialik và Herzl bị ảnh hưởng bởi những huyền thoại dân tộc chủ nghĩa vào thế kỷ 19.XIXlan rộng trong hầu hết các nhóm dân tộc ở**

**Châu Âu. Người Do Thái Ukraina Bialik và người Do Thái Hungary Herzl đã làm cho Chủ nghĩa Phục quốc Do Thái điều mà các nhà thơ Taras Shevchenko đã làm cho chủ nghĩa dân tộc Ukraina,[5] Sándor Petőfi vì chủ nghĩa dân tộc Hungary[6] và Adam Mickiewicz ủng hộ chủ nghĩa dân tộc**

**Đánh bóng.[7] Nhận thức được sự gia tăng nhanh chóng của các phong trào dân tộc khắp nơi, Herzl viết rằng các quốc gia nảy sinh "từ những giấc mơ, những bài hát, những tưởng tượng".[8]**

**Tuy nhiên, dù có truyền cảm hứng đến đâu, những ước mơ, bài hát và tưởng tượng cũng không đủ để tạo nên một quốc gia dân tộc hoạt động. Bialik đã truyền cảm hứng cho nhiều thế hệ chiến binh Do Thái, nhưng việc trang bị và duy trì quân đội cũng đòi hỏi phải tăng thuế và mua vũ khí. Cuốn sách không tưởng của Herzl đã đặt**

**nền móng cho thành phố Tel Aviv, nhưng để nó hoạt động được thì hệ thống xử lý nước thải cũng phải được phát triển. Cuối cùng,**

**Đọc những bài thơ đầy cảm xúc về vẻ đẹp của quê hương không phải là một trong những tinh hoa của lòng yêu nước, cũng không phải là những bài phát biểu đầy căm thù người nước ngoài và người thiểu số. Thay vào đó, lòng yêu nước có nghĩa là đóng thuế để người dân ở phía bên kia đất nước cũng được hưởng những lợi ích từ hệ thống thoát nước cũng như an ninh, giáo dục và chăm sóc sức khỏe.**

**Để quản lý tất cả các dịch vụ này và thu các loại thuế cần thiết, một lượng thông tin khổng lồ phải được tích lũy, lưu trữ và xử lý: thông tin về tài sản, thanh toán, miễn trừ, thanh toán, nợ, hàng tồn kho, lô hàng, ước tính, hóa đơn và tiền lương. Tuy nhiên, thông tin này không thể biến thành một bài thơ đáng nhớ hay một huyền thoại quyến rũ. Ngược lại, hồ sơ thuế có dạng nhiều loại danh sách khác nhau, từ các mục riêng lẻ đơn giản đến các bảng và bảng tính phức tạp hơn. Bất kể chuỗi dữ liệu thuộc loại này phức tạp đến mức nào, tất cả chúng đều đi chệch khỏi câu chuyện theo hướng có lợi cho danh sách lạnh thu thập số tiền nợ và số tiền đã trả. Các nhà thơ có thể bỏ qua những sự thật trần tục này, nhưng những người thu thuế thì không.**

**Danh sách rất cần thiết không chỉ đối với hệ thống thuế quốc gia mà còn đối với hầu hết các tổ chức tài chính phức tạp. Các công ty, ngân hàng và thị trường chứng khoán không thể tồn tại nếu không có họ. Một nhà thờ, một trường đại học hay một thư viện muốn cân bằng ngân sách của mình sẽ sớm nhận ra rằng, ngoài các linh mục và nhà thơ có thể thu hút mọi người bằng những câu chuyện, họ còn cần những nhà quản lý biết cách điều hướng các loại danh sách khác nhau.**

**Danh sách và câu chuyện bổ sung cho nhau. Những huyền thoại quốc gia hợp pháp hóa hồ sơ thuế, đồng thời góp phần biến những**

**câu chuyện đầy khát vọng thành trường học và bệnh viện cụ thể. Một điều gì đó tương tự cũng diễn ra trong lĩnh vực kinh tế. Đồng đô la, đồng bảng Anh và bitcoin trở thành hiện thực khi mọi người bị thuyết phục tin vào một câu chuyện và những câu chuyện được kể bởi các chủ ngân hàng, bộ trưởng tài chính và các chuyên gia đầu tư.**

**giá trị của nó tăng lên hoặc giảm xuống. Chủ tịch Cục Dự trữ Liên bang đang tìm cách kiềm chế lạm phát, Bộ trưởng Bộ Kinh tế đang tìm cách phê duyệt ngân sách mới và doanh nhân công nghệ muốn thu hút các nhà đầu tư đều có điểm chung, đó là họ đều kể những câu chuyện. Nhưng để điều hành ngân hàng, ngân sách hoặc công ty khởi nghiệp một cách hiệu quả, danh sách là điều cần thiết.**

**Vấn đề lớn với danh sách và sự khác biệt chính giữa danh sách và câu chuyện là danh sách có xu hướng nhàm chán hơn nhiều so với câu chuyện, điều đó có nghĩa là chúng ta dễ dàng ghi nhớ câu chuyện hơn so với việc ghi nhớ danh sách. Đây là một thực tế quan trọng về cách bộ não con người xử lý thông tin. Sự tiến hóa đã điều chỉnh bộ não của chúng ta để hấp thụ, lưu giữ và xử lý lượng thông tin khổng lồ khi chúng tạo nên một câu chuyện. Anh ta Ramayana, một trong những câu chuyện nền tảng của thần thoại Ấn Độ giáo, có hai mươi bốn nghìn câu thơ và trong các ấn bản hiện đại chiếm một nghìn bảy trăm trang, nhưng, bất chấp độ dài của nó, nhiều thế hệ người theo đạo Hindu đã cố gắng ghi nhớ và đọc thuộc lòng nó.[9]**

**Trong nhiều thế kỷXXVàXXI, Anh taRamayanađã được điều chỉnh nhiều lần để**

**điện ảnh và truyền hình. Năm 1987-1988, phiên bản 78 tập (dài 2.730 phút) là bộ phim được xem nhiều nhất trên thế giới, với hơn 650 triệu người xem. Theo báo cáo của BBC, khi các tập phim được phát sóng, "đường phố vắng tanh, các cửa hàng đóng cửa và mọi người đang dọn dẹp và treo vòng hoa trên tivi của họ." Vào năm 2020, trong thời gian bị giam giữ vì đại dịch COVID-19, bộ phim này**

**đã được phát sóng trở lại và một lần nữa là chương trình truyền hình được xem nhiều nhất trên thế giới.**

**Mặc dù người xem hiện đại không cần phải ghi nhớ bất kỳ văn bản nào, nhưng thật đáng ngưỡng mộ khi họ có thể dễ dàng theo dõi các tình tiết của các bộ phim sử thi, loạt phim trinh thám và phim truyền hình dài tập, đồng thời ghi nhớ mỗi nhân vật là ai và mối quan hệ của họ với những người còn lại là gì. Chúng ta đã quá quen với những khả năng ghi nhớ này đến nỗi hiếm khi nhận ra chúng phi thường đến mức nào.**

**Điều khiến chúng ta nhớ đến những bài thơ sử thi và phim truyền hình dài tập là trí nhớ dài hạn của con người đặc biệt thích nghi với việc ghi nhớ những câu chuyện. Như là**

**như Kendall Haven đã nói trong cuốn sách năm 2007 của cô ấyBằng chứng câu chuyện: Khoa học đằng sau sức mạnh khởi đầu của câu chuyện, «tâm trí con người [...] sử dụng những câu chuyện và kiến trúc câu chuyện làm lộ trình chính để hiểu, hiểu, ghi nhớ và lên kế hoạch cho cuộc sống của chúng ta [...]. Cuộc sống giống như một câu chuyện bởi vì chúng ta nghĩ theo những câu chuyện. Haven trích dẫn hơn 120 nghiên cứu học thuật và kết luận rằng các câu chuyện là một phương tiện rất hiệu quả "để truyền đạt thông tin thực tế, khái niệm, cảm xúc và ẩn ý".**

**[11]**

**Mặt khác, hầu hết chúng ta đều gặp khó khăn trong việc ghi nhớ thuộc lòng các danh sách và rất ít người trong chúng ta sẵn sàng ngồi trước tivi để theo dõi hồ sơ thuế hoặc ngân sách hàng năm của Ấn Độ. Phương pháp ghi nhớ được sử dụng để ghi nhớ danh sách các mục thường dệt các mục đó thành một cốt truyện, biến danh sách đó thành một câu chuyện.[12] Nhưng ngay cả với sự trợ giúp của những công cụ ghi nhớ này, ai có thể nhớ được hồ sơ thuế hoặc ngân sách của đất nước mình? Thông tin có thể rất quan trọng - trong việc xác định chất lượng chăm sóc sức khỏe, giáo dục và các**

**dịch vụ phúc lợi xã hội mà người dân có thể tiếp cận - nhưng bộ não của chúng ta không thích nghi để ghi nhớ những điều này. Không giống như những bài thơ và huyền thoại dân tộc mà chúng ta có thể lưu giữ trong trí nhớ, các hệ thống hành chính và thuế phức tạp đòi hỏi một công nghệ thông tin phi hữu cơ, độc đáo để chúng hoạt động. Công nghệ này là tài liệu bằng văn bản.**

**MRàng buộc một khoản vay**

**Văn bản viết đã được phát minh ra nhiều lần và ở nhiều nơi. Một số ví dụ sớm nhất đến từ Lưỡng Hà cổ đại. Một tấm đất sét hình nêm có niên đại vào ngày 28 tháng 10 năm thứ 41 dưới triều đại của Shulgi xứ Ur (khoảng 2053-2054 TCN)[*] ghi lại số lượng cừu và dê tồn kho hàng tháng. Ngày thứ hai của tháng**

**Họ giao mười lăm con cừu, bảy con vào ngày thứ ba, mười một con vào ngày thứ tư, hai trăm mười chín con vào ngày thứ năm, bốn mươi bảy con vào ngày thứ sáu, v.v. cho đến ngày thứ hai mươi tám, khi ba con được giao. Tổng cộng, theo bảng đất sét, 896 con vật đã được nhận trong tháng đó. Việc lưu giữ hồ sơ rất quan trọng để chính quyền hoàng gia giám sát xem mọi người có thực hiện nghĩa vụ của mình hay không và theo dõi các nguồn lực sẵn có. Viết nó trong đầu là một thử thách lớn, nhưng đối với một người ghi chép đã qua đào tạo thì việc viết nó ra trên một tấm đất sét không khó. [13]**

**Giống như những câu chuyện và giống như phần còn lại của công nghệ thông tin trong lịch sử, các tài liệu viết không nhất thiết phải thể hiện thực tế một cách chính xác. Ví dụ: bảng Ur có lỗi. Tài liệu nói rằng trong tháng đó đã nhận được tổng cộng 896 con vật, nhưng khi các học giả hiện đại cộng từng mục một thì tổng số đạt được là 898. Rõ ràng, người ghi chép đã viết tài liệu đã mắc lỗi khi tính tổng số. đếm và bảng sẽ lưu giữ lỗi này cho hậu thế.**

**Nhưng dù đúng hay sai, các tài liệu bằng văn bản đã tạo ra những hiện thực mới. Bằng cách ghi lại danh sách tài sản, thuế và các**

**khoản thanh toán, họ đã tạo điều kiện thuận lợi cho việc tạo ra các hệ thống hành chính, vương quốc, tổ chức tôn giáo và mạng lưới thương mại. Cụ thể hơn, các tài liệu bằng văn bản đã thay đổi phương pháp được sử dụng để tạo ra các hiện thực liên chủ quan. Trong các nền văn hóa truyền miệng, hiện thực liên chủ quan bắt nguồn khi một câu chuyện được kể và được người khác lặp lại bằng lời của họ và được lưu giữ trong trí nhớ. Do đó, năng lực của bộ não đã đặt ra một giới hạn đối với các loại thực tại liên chủ quan mà con người tạo ra. Con người không thể tạo ra một thực tế liên chủ thể mà bộ não của họ không thể ghi nhớ.**

**Tuy nhiên, các tài liệu bằng văn bản có thể vượt quá giới hạn này. Các tài liệu không phản ánh một thực tế thực nghiệm khách quan mà là thực tế. Như chúng ta sẽ thấy trong các chương sau, các tài liệu này cung cấp các tiền lệ và mô hình mà máy tính cuối cùng sẽ sử dụng. Thực tế là**

**Máy tính có khả năng tạo ra các thực tại liên chủ quan là sự mở rộng sức mạnh của những tấm đất sét và những mảnh giấy.**

**Để làm một ví dụ chính, hãy nghĩ về tài sản. Trong các cộng đồng truyền miệng thiếu tài liệu viết, tài sản là một thực tại đa chủ quan được tạo ra thông qua lời nói và hành vi của các thành viên. Sở hữu đất có nghĩa là hàng xóm của bạn công nhận nó là của bạn và hành động tương ứng. Họ không dựng lều ở khu vực đó hoặc đưa gia súc đi ăn cỏ hoặc thu hái trái cây mà không xin phép. Các tài sản được tạo ra và duy trì liên tục dựa trên những gì một số người nói hoặc chỉ ra cho người khác. Điều này khiến quyền sở hữu trở thành trách nhiệm của mỗi cộng đồng và hạn chế quyền lực của một cơ quan trung ương**

**xa trong việc kiểm soát quyền sở hữu đất đai. Không có vị vua, bộ trưởng hay linh mục nào có thể nhớ được ai là người sở hữu từng vùng đất ở hàng trăm ngôi làng xa xôi. Điều này cũng hạn chế khả năng một cá nhân yêu cầu và thực hiện các quyền tài sản tuyệt đối**

**và thay vào đó ủng hộ các hình thức quyền sở hữu chung khác nhau. Ví dụ, hàng xóm của bạn có thể công nhận quyền canh tác đất của bạn nhưng không được bán cho người nước ngoài.[14]**

**các nước biết chữ, việc sở hữu đất đai ngày càng có nghĩa là nó được viết trên một tấm đất sét, một dải tre, một mảnh giấy hoặc một con chip silicon rằng bạn sở hữu mảnh đất đó. Nếu một người hàng xóm đã chăn thả đàn cừu của mình trên một mảnh đất trong nhiều năm mà không ai nói rằng nó thuộc về bạn, nhưng bằng cách nào đó bạn có thể xuất trình một tài liệu chính thức xác nhận rằng nó là của bạn, thì bạn có cơ hội tốt để theo đuổi yêu sách của mình. Mặt khác, nếu mọi người đều đồng ý rằng đó là đất của bạn nhưng bạn không có giấy tờ chính thức để chứng minh điều đó thì thật là xui xẻo. Quyền sở hữu vẫn là một thực tại liên chủ thể được tạo ra thông qua trao đổi thông tin, nhưng thông tin giờ đây có dạng một tài liệu viết - hoặc một tập tin máy tính - thay vì con người giao tiếp với nhau bằng lời nói hoặc cử chỉ. Cái này**

**Điều đó có nghĩa là cơ quan trung ương tạo ra và lưu giữ các tài liệu chứng minh rằng họ có thể xác định ai là người sở hữu tài sản. Điều đó cũng có nghĩa là để bán một mảnh đất, tất cả những gì bạn phải làm là chuyển nhượng giấy tờ chứng minh mảnh đất đó là của mình cho người khác mà không cần phải xin phép hàng xóm.**

**Sức mạnh của các tài liệu trong việc tạo ra các thực tại liên chủ thể được thể hiện một cách hoàn hảo trong phương ngữ Assyria cổ đại, coi chúng như những sinh vật sống cũng có thể bị giết. Hợp đồng vay vốn đã bị "khai tử" (bạnĐẾNum) khi trả hết nợ. Để làm được điều này, chiếc máy tính bảng phải bị phá hủy, nhãn hiệu được thêm vào hoặc con dấu của nó bị phá vỡ. Hợp đồng vay không phản ánh đúng thực tế mà đúng hơn làđã từng làsự thật. Nếu có người trả hết nợ nhưng không "giết giấy tờ" thì khoản nợ vẫn đang chờ thu hồi. Và ngược lại, nếu ai đó không trả hết khoản vay mà giấy tờ lại "chết" theo một cách khác - có lẽ bị chó ăn mất - thì khoản nợ không còn nữa.[15] Điều tương tự cũng xảy ra với tiền. Nếu con chó của**

**chúng ta ăn một tờ một trăm đô la, một trăm đô la đó sẽ không còn tồn tại.**

**Ur of Shulgi, ở Assyria cổ đại và dưới nhiều hình thức chính phủ sau này, các mối quan hệ xã hội, kinh tế và chính trị đều dựa trên các tài liệu tạo ra hiện thực chứ không chỉ đơn thuần là đại diện cho nó.**

**Khi soạn thảo hiến pháp, hiệp ước hòa bình và hợp đồng kinh doanh, luật sư, chính trị gia và giám đốc điều hành doanh nghiệp phải mất hàng tuần, thậm chí hàng tháng để tranh luận từng từ, bởi vì họ biết những mảnh giấy này có thể mang lại sức mạnh to lớn.**

**bTUYỆT VỜI**

**Mọi công nghệ thông tin mới đều có những nút thắt bất ngờ. Nó giải quyết những vấn đề cũ nhưng lại tạo ra những vấn đề mới. Vào đầu những năm 1730 trước Công nguyên, Narâmtani, một nữ tư tế đến từ thành phố Sippar của Lưỡng Hà, đã viết một lá thư (trên một tấm đất sét) yêu cầu một người họ hàng gửi cho cô một số tấm đất sét mà anh ta vẫn giữ.**

**nhà của anh ấy. Anh ta giải thích rằng anh ta đã bị từ chối quyền thừa kế và nếu không có những tài liệu đó thì anh ta sẽ không thể chứng minh sự thật là đúng. Tin nhắn kết thúc bằng lời cầu xin: "Bây giờ, đừng bỏ rơi tôi!"[15]**

**Chúng ta không biết chuyện gì xảy ra tiếp theo, nhưng hãy tưởng tượng rằng, sau khi kiểm tra ngôi nhà, người thân vẫn không tìm thấy những tấm ván bị mất. Khi mọi người sản xuất ngày càng nhiều tài liệu, việc tìm kiếm chúng không còn dễ dàng nữa. Đây là thách thức mà các vị vua, linh mục, thương gia và bất kỳ ai tích lũy hàng nghìn tài liệu trong kho lưu trữ của mình phải đối mặt. Làm thế nào để tìm được hồ sơ thuế, biên lai nộp tiền hoặc hợp đồng kinh doanh chính xác khi cần? Các tài liệu bằng văn bản hoạt động tốt hơn nhiều so với bộ não con người trong việc ghi lại một số loại**

**thông tin nhất định. Nhưng họ đã tạo ra một vấn đề mới và rất hóc búa: việc khôi phục lại những thông tin nói trên.[17]**

**Bộ não cực kỳ hiệu quả khi truy xuất bất kỳ loại thông tin nào được lưu trữ trong mạng lưới hàng chục tỷ tế bào thần kinh và hàng nghìn tỷ khớp thần kinh. Mặc dù bộ não lưu trữ một lượng lớn những câu chuyện phức tạp về cuộc sống cá nhân, lịch sử quốc gia và thần thoại tôn giáo của chúng ta, nhưng một người khỏe mạnh có thể truy xuất thông tin về bất kỳ chủ đề nào trong số này trong chưa đầy một giây. Bạn đã ăn gì cho bữa sáng? Mối tình đầu của bạn là ai? Đất nước bạn giành được độc lập khi nào? Câu đầu tiên của Kinh Thánh là gì?**

**Làm thế nào để chúng ta phục hồi những mảnh thông tin này? Cơ chế nào kích hoạt các tế bào thần kinh và khớp thần kinh thích hợp để chúng gợi lên thông tin chúng ta cần? Mặc dù khoa học thần kinh đã có những tiến bộ trong nghiên cứu về trí nhớ nhưng chúng ta vẫn chưa hiểu đầy đủ ký ức thực sự là gì hoặc chính xác chúng được lưu trữ và phục hồi như thế nào.[18] Những gì chúng ta biết là hàng triệu**

**Nhiều năm tiến hóa đã tối ưu hóa quá trình phục hồi của não. Tuy nhiên, giờ đây con người đã có được ký ức bên ngoài từ bộ não hữu cơ đến các tài liệu vô cơ,**

**Quá trình phục hồi không còn có thể dựa trên hệ thống sinh học được tối ưu hóa này nữa. Cũng như khả năng tìm kiếm thức ăn mà con người đã phát triển qua hàng triệu năm. Sự tiến hóa đã điều chỉnh con người để tìm trái cây và nấm trong rừng, nhưng không tìm thấy tài liệu trong kho lưu trữ.**

**Những người kiếm ăn xác định vị trí của trái cây và nấm vì quá trình tiến hóa đã tổ chức các khu rừng theo một trật tự hữu cơ rõ ràng. Cây ăn quả thực hiện quá trình quang hợp nên cần ánh sáng mặt trời.**

**Nấm ăn chất hữu cơ chết, thường có trong đất. Vì vậy nấm thường được tìm thấy ở mặt đất, còn quả thì mọc cao hơn. Một quy tắc phổ biến khác là táo mọc trên cây táo, còn sung mọc trên cây sung. Vì vậy, nếu muốn tìm một quả táo, trước tiên chúng ta phải xác định vị trí của cây táo rồi mới tra cứu. Con người sống trong rừng đồng hóa trật tự hữu cơ này.**

**Điều gì đó khác biệt sẽ xảy ra với các tập tin. Vì tài liệu không phải là sinh vật nên chúng không tuân theo bất kỳ quy luật sinh học nào và quá trình tiến hóa cũng không tổ chức chúng cho chúng ta. Báo cáo thuế không phát triển trên kệ báo cáo thuế. Ai đó cần phải đặt chúng**

**đó. Để làm được điều này, ai đó phải phát triển ý tưởng phân loại thông tin vào các kệ và quyết định nên đặt tài liệu nào trên mỗi kệ. Không giống như những người kiếm ăn, những người chỉ cần khám phá trật tự đã có từ trước của khu rừng, các nhà lưu trữ cần phát minh ra một trật tự mới cho thế giới. Trật tự này được gọi là quan liêu.**

**Bộ máy quan liêu là phương pháp mà các tổ chức lớn sử dụng để giải quyết vấn đề phục hồi và tạo ra các mạng thông tin lớn hơn và mạnh hơn. Nhưng, giống như thần thoại, bộ máy quan liêu có xu hướng hy sinh sự thật vì trật tự. Bằng cách phát minh ra một trật tự mới và áp đặt nó lên thế giới, bộ máy quan liêu đã bóp méo một cách đáng kể kiến thức của người dân về thế giới. Nhiều vấn đề của mạng thông tin thế kỷXXI—giống như các thuật toán sai lệch**

**gắn nhãn sai cho mọi người hoặc các giao thức cố định mà bỏ qua nhu cầu và cảm xúc của con người—không phải là chuyện duy nhất xảy ra ở thời đại máy tính. Chúng là những vấn đề quan liêu nguyên mẫu đã tồn tại từ rất lâu trước khi có người dám mơ tới máy tính.**

**tôiBỘ QUAN TRỌNG VÀ TÌM KIẾM SỰ THẬT**

**Theo nghĩa đen, "bộ máy quan liêu" có nghĩa là "quyền lực từ bàn làm việc". Thuật ngữ này được phát minh ở Pháp vào thế kỷ 19.XVIII, khi chính thức**

**thường ngồi ở bàn làm việc có ngăn kéo,văn phòng.**

**Vì vậy, trung tâm của trật tự quan liêu là người ngăn kéo. các**

**Bộ máy quan liêu cố gắng giải quyết vấn đề phục hồi bằng cách chia thế giới thành các ngăn kéo và biết tài liệu nào nằm trong ngăn kéo nào.**

**Bất kể tài liệu được đặt trong ngăn kéo, kệ, giỏ, cặp tài liệu kỹ thuật số hay bất kỳ vật chứa nào khác, nguyên tắc đều giống nhau: phân chia và cai trị. Chia thế giới thành các vùng chứa và giữ chúng riêng biệt để các tài liệu không bị lẫn lộn. Tuy nhiên, nguyên tắc này có giá của nó. Thay vì tập trung vào việc hiểu thế giới như nó vốn có, bộ máy quan liêu thường áp đặt một trật tự nhân tạo mới lên thế giới. Đầu tiên, các quan chức phát minh ra nhiều chiếc hộp khác nhau, là những thực tế liên chủ quan không nhất thiết phải tương ứng với bất kỳ sự phân chia khách quan nào của thế giới. Sau đó, họ cố gắng làm cho thế giới vừa vặn với những chiếc hộp này, và nếu nó không vừa khít, họ sẽ nỗ lực hơn nữa. Bất cứ ai đã hoàn thành một tài liệu chính thức sẽ hiểu điều này một cách hoàn hảo. Khi chúng ta điền vào một tài liệu và không có lựa chọn nào được liệt kê phù hợp với hoàn cảnh của chúng ta, chúng ta là người phải điều chỉnh theo tài liệu chứ không phải tài liệu thích ứng với chúng ta. Giảm sự lộn xộn của thực tế xuống một số lượng ngăn kéo cố định có hạn giúp bộ máy quan liêu duy trì trật tự, nhưng điều này lại khiến sự thật phải trả giá. Vì họ không bao giờ thoát ra khỏi ngăn kéo của mình—ngay cả khi thực tế là**

**phức tạp hơn nhiều—các quan chức thường phát triển những hiểu biết lệch lạc về thế giới.**

**Nhu cầu chia thực tế thành những chiếc hộp cố định cũng khiến các quan chức theo đuổi những mục tiêu hạn chế, bất kể tác động của hành động của họ có thể rộng hơn hay không. Một quan chức được giao nhiệm vụ tăng cường sản xuất công nghiệp có thể bỏ qua những cân nhắc về môi trường vượt quá phạm vi của mình và có thể đổ chất thải độc hại vào một con sông gần đó, dẫn đến thảm họa sinh thái ở hạ lưu. Sau đó, nếu chính phủ thành lập một cơ quan chống ô nhiễm, các quan chức của họ có thể sẽ thúc đẩy các quy định cứng rắn hơn, ngay cả khi điều này đồng nghĩa với việc hủy hoại kinh tế đối với các cộng đồng ở thượng nguồn. Lý tưởng nhất là ai đó có thể tính đến các khía cạnh và sự cân nhắc khác nhau, nhưng cách tiếp cận toàn diện như vậy đòi hỏi phải vượt qua hoặc xóa bỏ sự phân chia quan liêu.**

**Những biến dạng do bộ máy quan liêu tạo ra không chỉ ảnh hưởng đến các cơ quan chính phủ và các công ty tư nhân mà còn ảnh hưởng đến các ngành khoa học. Ví dụ, chúng ta hãy nghĩ đến việc phân chia các trường đại học thành các khoa và khoa khác nhau. Lịch sử được tách ra khỏi Sinh học và Toán học. Bởi vì? Sự thật là sự phân chia này không phản ánh hiện thực khách quan. Đó là phát minh liên chủ thể của bộ máy quan liêu hàn lâm. Ví dụ, đại dịch COVID-19 đồng thời là một sự kiện lịch sử, sinh học và toán học. Nhưng nghiên cứu học thuật về đại dịch được phân chia giữa các khoa Lịch sử, Sinh học và Toán học độc lập (trong số những khoa khác). Nói chung, những sinh viên muốn có được bằng cấp học thuật phải quyết định xem họ thuộc khoa nào. Quyết định của họ giới hạn các môn học họ chọn, từ đó hình thành nên kiến thức của họ về thế giới. Học sinh toán học cách dự đoán mức độ mắc bệnh trong tương lai từ tỷ lệ lây nhiễm hiện tại; Sinh viên sinh học tìm hiểu cách virus biến đổi theo thời gian và sinh viên Lịch sử tìm hiểu niềm tin tôn giáo và chính trị ảnh hưởng như thế nào đến việc mọi người sẵn sàng tuân theo chỉ dẫn của chính phủ. Biết hoàn toàn**

**COVID-19 đòi hỏi phải xem xét các hiện tượng toán học, sinh học và lịch sử, nhưng bộ máy quan liêu trong học thuật không khuyến khích cách tiếp cận toàn diện như vậy.**

**Khi một người thăng tiến trong sự nghiệp học tập, áp lực lựa chọn chuyên ngành chỉ tăng lên. Thế giới học thuật bị chi phối bởi quy luật xuất bản hoặc diệt vong. Nếu bạn muốn có một công việc, bạn phải xuất bản trên các tạp chí khoa học được bình duyệt. Nhưng các tạp chí được chia theo ngành và việc xuất bản một bài báo về đột biến virus trên một tạp chí sinh học đòi hỏi phải tuân thủ các quy ước khác với những quy ước yêu cầu xuất bản một bài báo về chính trị của đại dịch trên một tạp chí lịch sử. Ngôn ngữ là khác nhau, cũng như các tiêu chuẩn liên quan đến trích dẫn và kỳ vọng. Các nhà sử học phải có kiến thức văn hóa sâu sắc và biết đọc, lý giải các tài liệu lịch sử. Các nhà sinh học phải có hiểu biết sâu sắc về quá trình tiến hóa và biết cách đọc và giải thích các phân tử DNA. Những vấn đề thuộc hai loại – chẳng hạn như sự tương tác giữa các hệ tư tưởng chính trị của con người và sự tiến hóa của virus – thường không được giải quyết.[20]**

**Để hiểu cách các học giả tạo ra một thế giới lộn xộn, trôi chảy phù hợp với các phạm trù quan liêu cứng nhắc, chúng ta hãy tìm hiểu sâu hơn một chút về một môn học cụ thể như sinh học. Trước khi Darwin có thể giải thích nguồn gốc của các loài, các học giả như Charles Linnaeus đã phải định nghĩa loài là gì và phân loại từng sinh vật sống thành các loài. Để lập luận rằng sư tử và hổ tiến hóa từ một tổ tiên chung là mèo, trước tiên phải xác định "sư tử" và "hổ".[21] Đây tiếp tục là một nhiệm vụ khó khăn và khó hiểu, bởi vì động vật, thực vật và các sinh vật khác có xu hướng vượt qua giới hạn của các ô đã được giao cho chúng.**

**Việc thích ứng sự tiến hóa với một kế hoạch quan liêu không đơn giản như vậy. Ý tưởng trung tâm của quá trình tiến hóa là các loài liên tục thay đổi, điều đó có nghĩa là việc đặt mỗi loài vào một chiếc**

**hộp bất động sẽ làm biến dạng thực tế sinh học. Ví dụ, câu hỏi khi nào kết thúcNgười đứng thẳngvà sự khởi đầu**

**củaNgười thông minhNó vẫn chưa được giải quyết. Có bao giờ có hai người cha cương cứng có con trai là những người khôn ngoan đầu tiên không?[22] Các loài tiếp tục hòa trộn với nhau, và có những động vật thuộc các loài dường như khác nhau không chỉ có quan hệ tình dục mà còn sinh ra những đứa con có khả năng sinh sản. Ngày nay, hầu hết loài người chúng ta đều có từ 1 đến 3% DNA của người Neanderthal,[23] cho thấy ngày xưa có một đứa trẻ có cha là người Neanderthal và mẹ là người Sapiens (hoặc ngược lại). Vậy sapiens và người Neanderthal là cùng một loài hay chúng là những loài khác nhau? Và "loài" là một thực tại khách quan mà các nhà sinh học khám phá ra hay đó là một thực tế liên chủ thể mà họ áp đặt?**

**[24]**

**Chúng ta có nhiều ví dụ khác về động vật trốn thoát khỏi chuồng của chúng, vì vậy bộ phận quan liêu tỉ mỉ không thể phân loại chính xác các loài vòng, loài hợp nhất và loài lai.[25] Đôi khi gấuhoa râmvà gấu bắc cực sinh ra gấucó vị cayvà gấu grolar.[26] Sư tử và hổ sinh ra sư hổ và hổ.[27]**

**Khi sự chú ý của chúng ta chuyển hướng từ động vật có vú và các sinh vật đa bào khác sang thế giới đơn bào của vi khuẩn và vi khuẩn cổ, chúng ta phát hiện ra rằng tình trạng hỗn loạn đang ngự trị. Trong một quá trình được gọi là "chuyển gen", các sinh vật đơn bào thường trao đổi vật liệu di truyền không chỉ với các sinh vật của các loài liên quan mà còn với các sinh vật từ các chi, giới, bộ và thậm chí cả các lĩnh vực hoàn toàn khác nhau. Việc dán nhãn cho những loài chimera này không phải là một nhiệm vụ dễ dàng đối với các nhà vi khuẩn học.[28]**

**Và khi chúng ta đạt tới giới hạn của cuộc sống và cân nhắc các loại virus như SARS-CoV-2 (gây ra dịch bệnh COVID-19), mọi chuyện càng trở nên phức tạp hơn. Virus được tìm thấy ở ranh giới được cho là cứng nhắc giữa sinh vật sống và vật chất trơ, giữa sinh học**

**và hóa học. Không giống như vi khuẩn, virus không phải là sinh vật đơn bào. Chúng hoàn toàn không phải là tế bào và cũng không có bộ máy tế bào riêng. Virus không ăn hoặc trao đổi chất, chúng cũng không thể tự sinh sản. Chúng là những gói nhỏ**

**mã di truyền có thể xâm nhập vào tế bào, chiếm quyền điều khiển bộ máy tế bào của chúng và hướng dẫn chúng tạo ra nhiều bản sao của mã di truyền ngoại lai này. Các bản sao mới được đẩy ra khỏi tế bào để lây nhiễm và chiếm quyền điều khiển nhiều tế bào hơn, đó là cách mã nước ngoài lan truyền. Các nhà khoa học tranh luận không ngừng về việc liệu virus có nên được coi là sinh vật sống hay chúng nằm ở phía bên kia biên giới của sự sống.[29] Nhưng biên giới này không phải là một thực tế khách quan mà là một quy ước liên chủ quan. Ngay cả khi các nhà sinh học đạt được sự đồng thuận rằng vi rút là sinh vật sống thì cũng không có gì thay đổi về hành vi của vi rút; nó sẽ chỉ thay đổi cách con người chúng ta nhìn nhận về chúng.**

**Tất nhiên, những quy ước liên chủ quan cũng là một phần của thực tế. Khi sức mạnh của con người tăng lên, niềm tin liên chủ quan của chúng ta trở nên phù hợp hơn với thế giới bên ngoài mạng lưới thông tin của chúng ta. Ví dụ, các nhà khoa học và các nhà hoạch định chính sách đã phân loại các loài dựa trên mối đe dọa tuyệt chủng mà chúng phải đối mặt, theo thang điểm từ "ít quan tâm nhất" đến "tuyệt chủng", "dễ bị tổn thương" đến "có nguy cơ tuyệt chủng". Xác định một quần thể động vật cụ thể là "loài có nguy cơ tuyệt chủng" là một quy ước đa chủ quan của con người, nhưng nó có thể gây ra những hậu quả sâu rộng, chẳng hạn như bằng cách áp đặt các hạn chế pháp lý đối với việc săn bắt những động vật đó hoặc phá hủy môi trường sống của chúng. Một quyết định quan liêu về việc một loài động vật nhất định nằm trong ô "loài có nguy cơ tuyệt chủng" hay "loài dễ bị tổn thương" có thể tạo ra sự khác biệt giữa sự sống và cái chết. Như chúng ta sẽ thấy nhiều lần trong các chương tiếp theo, khi một hệ thống quan liêu**

**dán nhãn cho bạn, mặc dù nó có thể không hơn gì quy ước, nhưng nó vẫn có khả năng quyết định số phận của bạn. Điều này áp dụng cho dù quan chức là chuyên gia về con người bằng xương bằng thịt về động vật, chuyên gia về con người bằng xương bằng thịt về con người hay một AI vô cơ.**

**VÀtôiVÀTRẠNG THÁI SÂU**

**Để bảo vệ bộ máy quan liêu, cần lưu ý rằng, mặc dù đôi khi nó hy sinh sự thật và bóp méo kiến thức của chúng ta về thế giới, nhưng nó thường làm như vậy để ủng hộ trật tự, nếu không có trật tự đó thì sẽ khó duy trì bất kỳ loại mạng lưới con người quy mô lớn nào. Trong khi bộ máy quan liêu không bao giờ hoàn hảo, liệu có cách nào tốt hơn để quản lý các mạng lớn? Ví dụ, nếu chúng ta quyết định bãi bỏ sự phân chia thông thường giữa các học viện, các khoa và khoa, cũng như các tạp chí chuyên ngành, liệu chúng ta có mong đợi một bác sĩ tương lai sẽ dành nhiều năm để nghiên cứu lịch sử và những người đã nghiên cứu về tác động của Cái chết đen đối với thần học Cơ đốc giáo không? Điều này có dẫn đến sự cải thiện trong hệ thống chăm sóc sức khỏe không?**

**Bất cứ ai mơ tưởng đến việc xóa bỏ bộ máy quan liêu để ủng hộ một cách tiếp cận toàn diện hơn nên suy ngẫm về thực tế rằng bệnh viện cũng là những cơ quan quan liêu. Chúng được chia thành các phòng ban khác nhau, với hệ thống phân cấp, giao thức và một số lượng lớn các biểu mẫu phải điền vào. Họ mắc nhiều bệnh quan liêu, nhưng họ vẫn có khả năng chữa khỏi nhiều bệnh sinh học của chúng ta. Điều tương tự cũng áp dụng cho hầu hết các dịch vụ giúp cải thiện chất lượng cuộc sống của chúng ta, từ trường học đến hệ thống xử lý nước thải.**

**Khi chúng ta xả bồn cầu, chất thải sẽ đi đâu? Họ đi đến trạng thái sâu sắc. Bên dưới nhà của chúng ta, một mạng lưới phức tạp gồm các đường ống, máy bơm và đường hầm thu gom chất thải, tách nó khỏi nguồn cung cấp nước uống và xử lý hoặc tiêu hủy nó một cách**

**an toàn. Ai đó cần thiết kế, xây dựng và bảo trì mạng lưới sâu này, khoan lỗ trên đó, giám sát mức độ ô nhiễm và trả lương cho công nhân. Đây cũng là một nhiệm vụ quan liêu, và chúng tôi sẽ phải đối mặt với sự khó chịu lớn, thậm chí là tử vong nếu bãi bỏ bộ phận đặc biệt này. Nước thải và nước uống luôn có nguy cơ bị trộn lẫn nhưng may mắn cho chúng ta là có những người quan liêu tách chúng ra.**

**Trước khi thiết lập hệ thống xử lý nước thải hiện đại, các bệnh nhiễm trùng qua đường nước như**

**Bệnh lỵ và bệnh tả đã giết chết hàng triệu người trên thế giới.[30] Năm 1854, hàng trăm người dân London bắt đầu chết vì bệnh tả. Đó là một đợt bùng phát tương đối nhỏ nhưng nó đại diện cho một bước ngoặt trong lịch sử của căn bệnh đó, các dịch bệnh nói chung và nước thải.**

**Giả thuyết chính của các bác sĩ vào thời điểm đó là nguồn gốc của dịch tả là do "chất lượng không khí kém". Nhưng bác sĩ John Snow nghi ngờ nguyên nhân thực sự nằm ở nguồn cung cấp nước. Ông đã theo dõi tỉ mỉ tất cả các bệnh nhân mắc bệnh tả và lập một danh sách bao gồm nơi cư trú của họ và nguồn nước họ tiêu thụ. Dữ liệu thu được khiến ông xác định máy bơm thủy lực Broad Street ở Soho là tâm chấn của đợt bùng phát.**

**Đây là một nhiệm vụ quan liêu tẻ nhạt—thu thập dữ liệu, phân loại và lập bản đồ—nhưng nó đã cứu được nhiều mạng sống. Snow đã báo cáo những phát hiện của mình cho các quan chức địa phương và thuyết phục họ tháo dỡ quả bom ở Phố Broad, chấm dứt đợt bùng phát một cách hiệu quả. Cuộc điều tra sau đó xác nhận rằng giếng cung cấp nước cho máy bơm Broad Street đã được đào cách bể tự hoại bị nhiễm dịch tả chưa đầy một mét.[31]**

**Phát hiện của Snow và công việc tiếp theo của nhiều nhà khoa học, kỹ sư, luật sư và quan chức đã dẫn đến một bộ máy quan liêu rộng**

**khắp quản lý các bể tự hoại, máy bơm thủy lực và mạng lưới nước thải. Ở nước Anh ngày nay, việc đào giếng và xây dựng bể tự hoại đòi hỏi phải điền vào các biểu mẫu và xin giấy phép để đảm bảo rằng nước uống không đến từ giếng đào cạnh hố phân.[32]**

**Người ta dễ dàng quên đi những lợi ích của hệ thống này khi nó hoạt động, nhưng kể từ năm 1854, nó đã cứu sống hàng triệu người và là một trong những dịch vụ quan trọng nhất mà các quốc gia hiện đại cung cấp. Năm 2014, Thủ tướng Ấn Độ Narendra Modi xác định việc thiếu nhà vệ sinh là một trong những vấn đề lớn nhất của đất nước. Đi tiêu bừa bãi là nguyên nhân chính làm lây lan các bệnh như tả, lỵ, tiêu chảy, khiến phụ nữ và trẻ em gái có nguy cơ trở thành nạn nhân của các bệnh lây truyền qua đường tình dục.**

**tấn công tình dục. Là một phần trong chương trình Sứ mệnh Ấn Độ sạch của mình, Modi đã cam kết cung cấp khả năng tiếp cận nhà vệ sinh cho mọi công dân Ấn Độ, và từ năm 2014 đến năm 2020, nhà nước Ấn Độ đã đầu tư khoảng 10 tỷ đô la vào dự án xây dựng hơn 100 triệu nhà vệ sinh.[33] Nước thải không phải là chủ đề được bàn đến trong sử thi nhưng nó là bằng chứng cho thấy một Nhà nước đang làm việc.**

**tôiVở kịch sinh học**

**Thần thoại và bộ máy quan liêu là hai trụ cột mà mọi xã hội quy mô lớn đều dựa vào. Nhưng trong khi thần thoại thường gây ra sự mê hoặc thì sự quan liêu lại thường gây ra sự nghi ngờ. Bất chấp những dịch vụ họ cung cấp, ngay cả những cơ quan quan liêu có lợi cũng thường không giành được lòng tin của công chúng. Đối với nhiều người, thuật ngữ "bộ máy quan liêu" có hàm ý tiêu cực. Điều này là do, về bản chất, việc phân biệt liệu một hệ thống quan liêu là có lợi hay có hại là rất khó. Bởi vì tất cả các bộ máy quan liêu, dù tốt hay xấu, đều có chung một đặc điểm: chúng khó hiểu đối với con người.**

**Bất kỳ đứa trẻ nào cũng có thể nhận ra sự khác biệt giữa một người bạn và một kẻ bắt nạt. Người đọc biết liệu có ai đó chia sẻ bữa trưa của mình với mình hay ngược lại, lấy đi bữa trưa của mình hay không. Nhưng khi người đóng thuế yêu cầu chúng tôi chia sẻ lợi nhuận, làm sao chúng tôi biết đó là để xây dựng một hệ thống xử lý nước thải công cộng mới hay một ngôi nhà nông thôn riêng cho tổng thống? Không dễ để có được tất cả các thông tin liên quan chứ đừng nói đến việc diễn giải nó. Tương tự như vậy, người dân cảm thấy khó hiểu các thủ tục quan liêu quyết định cách thức một học sinh được nhận vào trường, cách bệnh viện đối xử với bệnh nhân hoặc cách thu gom và tái chế rác thải. Việc lan truyền các cáo buộc phân biệt đối xử, lừa đảo hoặc tham nhũng trên mạng chỉ mất không quá một phút, trong khi việc chứng minh hoặc bác bỏ chúng đòi hỏi nhiều tuần làm việc chăm chỉ.**

**Các tài liệu, hồ sơ, biểu mẫu, giấy phép, quy định và các thủ tục quan liêu khác đã thay đổi cách thức truyền thông tin trong xã hội và do đó, cả cách thức hoạt động của quyền lực. Điều này làm cho việc hiểu quyền lực trở nên khó khăn hơn nhiều. Điều gì xảy ra đằng sau cánh cửa đóng kín của các văn phòng và kho lưu trữ, nơi các quan chức ẩn danh phân tích và sắp xếp hàng đống tài liệu và quyết định số phận của chúng ta chỉ bằng một nét bút hay một cú click chuột?**

**Trong các xã hội bộ lạc thiếu văn bản và bộ máy quan liêu, mạng lưới con người chỉ bao gồm các chuỗi giữa con người với con người và giữa con người với câu chuyện. Quyền lực thuộc về những người kiểm soát các nút giao kết nối các chuỗi khác nhau. Những giao lộ này là huyền thoại sáng lập của bộ tộc. Các nhà lãnh đạo, diễn giả và người tạo dựng huyền thoại có sức lôi cuốn biết cách sử dụng những câu chuyện này để định hình bản sắc, xây dựng liên minh và tác động đến cảm xúc.[34]**

**Trong các mạng lưới con người được kết nối bằng văn bản và thủ tục quan liêu, từ Ur cổ đại đến Ấn Độ hiện đại, xã hội phụ thuộc một phần vào sự tương tác giữa con người và tài liệu. Ngoài các chuỗi con người với con người và con người với câu chuyện, những xã hội này còn được gắn kết với nhau bằng chuỗi con người với tài liệu. Nếu quan sát một xã hội quan liêu đang hoạt động, chúng ta vẫn thấy con người kể chuyện cho người khác nghe, giống như khi hàng triệu người Ấn Độ xem phim truyền hình nhiều tập.Ramayana, nhưng chúng tôi cũng thấy con người đưa tài liệu cho người khác, chẳng hạn như khi các mạng truyền hình được yêu cầu xin giấy phép phát sóng và điền vào báo cáo thuế. Nếu chúng ta xem xét nó từ một góc độ khác, chúng ta sẽ thấy các tài liệu buộc con người phải tương tác với các tài liệu khác.**

**Điều này dẫn tới những thay đổi về quyền lực. Khi các tài liệu trở thành một mắt xích thiết yếu kết nối các chuỗi xã hội khác nhau, chúng có được quyền lực đáng kể và các chuyên gia về logic ẩn giấu của các tài liệu nổi lên như những nhân vật có thẩm quyền mới. Quản trị viên, kế toán và luật sư không chỉ thành thạo đọc và viết,**

**nhưng họ cũng có thể soạn các biểu mẫu, tách các ngăn kéo và quản lý các tập tin. Trong các hệ thống quan liêu, việc biết cách vận dụng những kỹ thuật mơ hồ về ngân sách và tìm đường đi qua mê cung các văn phòng, ủy ban và tiểu ban thường là một nguồn quyền lực.**

**Sự thay đổi quyền lực này đã thay đổi cán cân quyền lực trên thế giới. Dù tốt hay xấu, bộ máy quan liêu có học thức có xu hướng củng cố quyền lực trung ương gây thiệt hại cho người dân bình thường. Không chỉ các tài liệu và kho lưu trữ đã giúp trung tâm đánh thuế, đánh giá và soạn thảo mọi người dễ dàng hơn. Đồng thời, việc khó hiểu về quyền lực quan liêu khiến quần chúng gần như không thể chống cự, trốn tránh hay gây ảnh hưởng lên chính quyền trung ương. Ngay cả khi bộ máy quan liêu là một lực lượng**

**nhân từ cung cấp hệ thống vệ sinh, giáo dục và an ninh, khoảng cách giữa người cai trị và người bị trị vẫn tiếp tục gia tăng. Hệ thống cho phép trung tâm thu thập và ghi lại nhiều thông tin hơn về những người mà nó quản lý, trong khi họ khó hiểu được hoạt động của chính hệ thống hơn nhiều.**

**Trong trường hợp này, nghệ thuật, thứ giúp hiểu được nhiều khía cạnh khác của cuộc sống, lại chỉ hỗ trợ rất hạn chế. Các nhà thơ, nhà viết kịch và nhà làm phim đôi khi tập trung vào động lực của quyền lực quan liêu. Tuy nhiên, người ta đã chứng minh được rằng việc công bố câu chuyện này khó đến mức nào. Một nghệ sĩ thường làm việc với một tập hợp các tuyến truyện giới hạn bắt nguồn từ sinh học của chúng ta, nhưng không có vở kịch sinh học nào trong số này làm sáng tỏ hoạt động của bộ máy quan liêu, bởi vì quá trình tiến hóa đã quy định chúng hàng triệu năm trước khi xuất hiện các tài liệu và kho lưu trữ. Để tìm hiểu "bộ phim sinh học" là gì và tại sao chúng là một hướng dẫn tầm thường để hiểu về bộ máy quan liêu, chúng ta hãy đi sâu vào cốt truyện của một trong những tác phẩm nghệ thuật vĩ đại nhất của nhân loại: Ramayana.**

**Một âm mưu quan trọng củaRamayanatập trung vào mối quan hệ giữa hoàng tử cùng tên, Rama, cha anh, Vua Dasaratha và mẹ kế, Hoàng hậu Kaikeyi. Mặc dù Rama là con đầu lòng nhưng**

**Người thừa kế hợp pháp của vương quốc, Kaikeyi thuyết phục nhà vua trục xuất anh ta đến sa mạc và thay vào đó bổ nhiệm con trai ông, Bharata, làm người kế vị. Cơ sở cho lập luận này là một số biến cố sinh học kéo dài hàng trăm triệu năm trong quá trình tiến hóa của động vật có vú và chim.**

**Tất cả con cái của các loài động vật có vú và chim đều phụ thuộc vào cha mẹ trong giai đoạn đầu đời, chúng tìm kiếm sự chăm sóc của cha mẹ và sợ rằng cha mẹ sẽ bỏ rơi chúng hoặc có thái độ thù địch với chúng. Sự sống và cái chết đang ở thế cân bằng. Đàn con hoặc gà con bị đuổi khỏi tổ sớm có nguy cơ chết vì đói hoặc bị săn**

**mồi. Ở con người, nỗi sợ bị cha mẹ bỏ rơi hoặc bỏ rơi là một chủ đề thường xuyên lặp đi lặp lại không chỉ trong những câu chuyện dành cho trẻ em nhưbạch tuyết,Cô bé lọ lemhoặcHarry Potter, mà còn là một số huyền thoại quốc gia và tôn giáo có ảnh hưởng nhất của chúng ta. Anh taRamayanaĐây không phải là ví dụ duy nhất. Trong thần học Cơ đốc giáo, sự đọa đày được coi là việc mất mọi liên lạc với nhà thờ mẹ và cha trên trời. Địa ngục là đứa con trai lạc khóc cha mẹ vắng mặt.**

**Một vở kịch sinh học liên quan đến câu chuyện trước và cũng thường thấy ở con người, chó con và gà, đó là câu chuyện "bố yêu con hơn yêu con". Các nhà sinh vật học và di truyền học đã xác định sự cạnh tranh giữa anh chị em ruột là một trong những quá trình tiến hóa quan trọng.[35] Anh chị em thường tranh giành thức ăn và sự chú**

**của cha mẹ, và ở một số loài, việc một anh chị em giết nhau là điều bình thường. Khoảng một phần tư linh cẩu con chết vì bị anh chị em của chúng tấn công, do đó chúng được cha mẹ chăm sóc nhiều hơn. [36] Cá mập bò cái[*] Nó chứa nhiều phôi trong tử cung. Người đầu tiên trong**

**đạt chiều dài mười cm, nó ăn thịt những con khác.**

**Động lực của sự ganh đua giữa anh chị em ruột được thể hiện trong rất nhiều huyền thoại bên cạnh những câu chuyện thần thoại.Ramayana; ví dụ, trong câu chuyện của Cain và Abel, câu chuyện của King Lear và trong loạt phim truyền hìnhKế thừa. Toàn bộ các quốc gia—như người Do Thái—có thể căn cứ vào danh tính của mình dựa trên ý tưởng rằng "chúng ta là những đứa con được Chúa Cha yêu quý".**

**Cốt truyện chính thứ hai của Ramayana tập trung vào mối tình tay ba được hình thành bởi Hoàng tử Rama, người tình của anh, Sita, và Ravana, vua quỷ, kẻ đã bắt cóc Sita. "Trai gặp gái" và "trai đánh**

**nhau để lấy gái" cũng là những vở kịch sinh học mà các loài động vật có vú, chim, bò sát và cá đã diễn ra từ hàng trăm triệu năm nay. Những câu chuyện này thôi miên chúng ta vì hiểu được chúng là điều cần thiết cho sự sống còn của tổ tiên chúng ta. Những người kể chuyện là con người như Homer, Shakespeare hay Valmiki— được cho là tác giả của Ramayana- đã chứng tỏ khả năng phi thường trong việc tạo ra những câu chuyện về các vở kịch sinh học, nhưng ngay cả những sử thi nổi tiếng nhất cũng thường sao chép cốt truyện của chúng từ sổ tay tiến hóa.**

**Một chủ đề định kỳ khác củaRamayanaĐó là sự căng thẳng giữa sự thuần khiết và tạp chất, trong đó Sita được coi là hình mẫu của sự thuần khiết cho văn hóa Hindu. Nỗi ám ảnh văn hóa về sự trong sạch làm nảy sinh một cuộc đấu tranh tiến hóa để tránh ô nhiễm. Động vật bị giằng xé giữa nhu cầu thử thức ăn mới và nỗi sợ bị ngộ độc. Do đó, quá trình tiến hóa đã ban tặng cho động vật sự tò mò và khả năng cảm thấy ghê tởm khi tiếp xúc với thứ gì đó độc hại hoặc trong mọi trường hợp là nguy hiểm.**

**Các chính trị gia và nhà tiên tri đã học cách vận dụng cơ chế gây ra sự ghê tởm. Trong các huyền thoại dân tộc và tôn giáo, các quốc gia hay nhà thờ được thể hiện như những cơ thể sinh học có nguy cơ bị ô nhiễm bởi những kẻ xâm nhập không trong sạch. Những kẻ cuồng tín đã tranh luận trong nhiều thế kỷ rằng các dân tộc thiểu số và tôn giáo lây lan bệnh tật,[39] rằng người LGTBIQ là nguồn gây ô nhiễm[40] hoặc phụ nữ không trong sạch.[41] Trong thời gian**

**Diệt chủng Rwanda năm 1994, tuyên truyền của người Hutu gọi người Tutsi là gián. Đức quốc xã so sánh người Do Thái với chuột. Thậm chí có những nghiên cứu cho thấy tinh tinh phản ứng với thái độ ghê tởm trước hình ảnh tinh tinh từ cộng đồng người nước ngoài.[42]**

**Có lẽ không có nền văn hóa nào khác đưa vở kịch sinh học về "sự thuần khiết và tạp chất" đến mức cực đoan như Ấn Độ giáo truyền thống. Điều này tạo nên một hệ thống đẳng cấp liên chủ thể**

**được sắp xếp theo một mức độ được cho là trong sạch, với những người Bà la môn ở trên cùng và những người Dalit không trong sạch về mặt lý thuyết (trước đây được gọi là "những người không thể chạm tới") ở phía dưới. Tương tự như vậy, các ngành nghề, đồ dùng và hoạt động hàng ngày đã được phân loại theo mức độ trong sạch và các quy định nghiêm ngặt đã cấm những người "không trong sạch" kết hôn với người "trong sạch", chạm vào họ, chuẩn bị thức ăn cho họ hoặc thậm chí đến gần họ.**

**Nhà nước Ấn Độ hiện đại vẫn đang đấu tranh chống lại di sản này, điều này được thể hiện ở hầu hết mọi khía cạnh của cuộc sống. Ví dụ, nỗi lo sợ về tạp chất đã gây ra nhiều rắc rối cho chương trình Mission Clean India nói trên, bởi vì những người được coi là "trong sạch" không muốn tham gia vào các hoạt động "không trong sạch" như xây dựng, bảo trì và dọn dẹp nhà vệ sinh hoặc dùng chung nhà vệ sinh công cộng với nhau. được cho là những người "không trong sạch".[43] Vào ngày 25 tháng 9 năm 2019, hai đứa trẻ Dalit - Roshni Valmiki, một bé gái 12 tuổi và Avinash, cháu trai 10 tuổi của cô**

**bị hành hình tại làng Bhakhedi của Ấn Độ vì phóng uế gần nhà của một gia đình Yadav, thuộc đẳng cấp thượng lưu. Họ buộc phải phóng uế ở nơi công cộng vì nhà của họ không có nhà vệ sinh tiện dụng. Một quan chức địa phương sau đó giải thích rằng gia đình ông tuy thuộc diện nghèo nhất làng nhưng đã bị loại khỏi danh sách những gia đình được Chính phủ hỗ trợ xây dựng nhà vệ sinh. Trẻ em thường phải chịu sự phân biệt đối xử dựa trên đẳng cấp khác; Ví dụ, các em bị buộc phải mang thảm và đồ dùng khác nhau đến trường và ngồi cách xa các học sinh khác để không làm "làm ô nhiễm" các em.[44]**

**Danh sách các bộ phim truyền hình sinh học thúc đẩy cảm xúc của chúng ta bao gồm các tác phẩm kinh điển khác như "Ai sẽ là Alpha?", "Chúng ta vs. Them" và "Thiện vs. Ác ma". Những vở kịch này cũng chiếm một vị trí nổi bật trongRamayana, và tất cả chúng đều được các bầy sói và cộng đồng tinh tinh cũng như xã hội loài người biết đến. Cùng nhau, chúng tạo thành xương sống của hầu hết các tác phẩm nghệ thuật và thần thoại của con người. Nhưng sự phụ thuộc của nghệ thuật vào những vở kịch sinh học đã**

**khiến các nghệ sĩ gặp khó khăn trong việc giải thích cơ chế quan liêu. Anh taRamayanalấy bối cảnh của các vương quốc nông nghiệp lớn, nhưng tỏ ra ít quan tâm đến cách các vương quốc này đăng ký tài sản, thu thuế, lập danh mục lưu trữ hoặc tài trợ cho các cuộc chiến tranh. Sự ganh đua giữa anh chị em và mối tình tay ba không giúp ích gì nhiều cho động lực của các tài liệu vốn thiếu anh chị em và cuộc sống lãng mạn.**

**Những người kể chuyện như Franz Kafka, người tập trung vào những cách thường ngớ ngẩn mà bộ máy quan liêu định hình cuộc sống con người, đã đi tiên phong trong những lập luận phi sinh học mới. TRONGquá trình, của Kafka, các quan chức không rõ danh tính từ một cơ quan khó hiểu đã bắt giữ nhân viên ngân hàng K vì một tội ác không rõ tên. Mặc dù làm mọi thứ có thể để hiểu chuyện gì đang xảy ra với anh ta và khám phá ý định của cơ quan đang tiêu diệt anh ta, anh ta không bao giờ thành công. Mặc dù đôi khi nó được coi là một tài liệu tham khảo mang tính hiện sinh hoặc thần học về thân phận con người trong vũ trụ và việc không thể biết Chúa, ở một mức độ trần tục hơn, câu chuyện nổi bật với tính cách rùng rợn mà các bộ máy quan liêu có thể phát triển, với tư cách là người ủng hộ một chính sách công ty bảo hiểm Kafka biết rất rõ.**

**Đôi khi trong các xã hội quan liêu, những quan chức giấu tên của các cơ quan khó hiểu đã làm thay đổi mạnh mẽ cuộc sống của những công dân bình thường vì những lý do khó hiểu. Trong khi**

**những câu chuyện về những anh hùng đối mặt với quái vật—từRamayanađối với Người Nhện—tái tạo lại những vở kịch sinh học về những kẻ săn mồi đối thủ và những kẻ thù đa tình, yếu tố kinh hoàng trong các câu chuyện của Kafka xuất phát từ bản chất khó hiểu của mối đe dọa. Sự tiến hóa đã chuẩn bị tâm trí của chúng ta để chấp nhận cái chết do một con hổ gây ra. Nhưng tâm trí chúng ta khó hiểu hơn nhiều về cái chết do một tài liệu gây ra.**

**Có những bức chân dung châm biếm về bộ máy quan liêu. Tác phẩm kinh điển của Joseph Heller Bắt 22sử dụng sự châm biếm để minh họa vai trò trung tâm của bộ máy quan liêu trong chiến tranh. Một trong những nhân vật chính của cuốn tiểu thuyết là cựu binh nhì Wintergreen, người từ căn cứ của mình trong văn phòng phân loại thư quyết định điều gì sẽ xảy ra.**

**những lá thư cần gửi và những lá thư nào phải biến mất.[45] Phim hài truyền hình Anh thập niên 1980Vâng, thưa bộ trưởngVàVâng Thủ tướngHọ cho thấy các quan chức sử dụng các quy định bí mật, các tiểu ban mờ ám và hàng đống tài liệu để thao túng các ông chủ chính trị của họ như thế nào. Phim hài kịch năm 2015 Vụ cá cược lớnkhám phá nguồn gốc quan liêu của cuộc khủng hoảng kinh tế 2007-2008. Nhân vật phản diện lớn của bộ phim không phải là con người mà là nghĩa vụ nợ có thế chấp (CDO), là những thiết bị tài chính được phát minh bởi các chủ ngân hàng đầu tư và không ai khác trên thế giới hiểu được. Những tên Godzilla quan liêu này đã ẩn náu sâu trong danh mục đầu tư chứng khoán của các ngân hàng cho đến khi, vào năm 2007, chúng bất ngờ xuất hiện và tàn phá cuộc sống của hàng tỷ người sau khi gây ra một cuộc khủng hoảng tài chính lớn.**

**Những tác phẩm nghệ thuật như thế này đã đạt được một số thành công trong việc định hình những cách khác nhau mà chúng ta nhìn nhận về hoạt động của quyền lực quan liêu, nhưng đây là một cuộc chiến khó khăn, bởi vì kể từ thời kỳ đồ đá, tâm trí của chúng ta đã**

**được chuẩn bị để tập trung vào những vở kịch sinh học chứ không phải những vở kịch quan liêu. Rất ít bộ phim bom tấn của Hollywood và Bollywood nói về CDO. Mặt khác, ngay cả trong thế kỷXXIHầu hết các bộ phim bom tấn về cơ bản đều là những câu chuyện về thời đồ đá kể về người anh hùng đối đầu với quái vật để giành lấy cô gái. Tương tự, khi trình bày động lực của quyền lực chính trị, các bộ phim truyền hình như trò chơi vương quyền, Vương miệnVàKế thừaHọ tập trung vào những âm mưu gia đình của triều đình chứ không phải vào mê cung quan liêu duy trì—và đôi khi hạn chế—quyền lực của triều đại.**

**MHÃY YÊU TẤT CẢ CÁC LUẬT SƯ**

**Sự khó khăn trong việc mô tả và hiểu biết thực tế quan liêu đã gây ra những hậu quả đáng tiếc. Một mặt, nó khiến chúng ta cảm thấy bất lực trước những sức mạnh độc ác mà chúng ta không hiểu nổi, như trường hợp của người anh hùng trong truyện.quá trìnhcủa Kafka. Qua**

**Mặt khác, nó cho chúng ta ấn tượng rằng bộ máy quan liêu là một âm mưu xấu xa, ngay cả khi trên thực tế, nó là một lực lượng nhân từ cung cấp cho chúng ta dịch vụ chăm sóc sức khỏe, an ninh và công lý.**

**Trong thế kỷXVI, Ludovico Ariosto đã mô tả nhân vật ngụ ngôn của**

**Sự bất hòa giống như một người phụ nữ lang thang trên đám mây "những gói giấy triệu tập và lệnh, các tuyên bố và hợp đồng ủy quyền, cùng hàng đống chú giải, ý kiến và tiền lệ của luật sư, tất cả đều có xu hướng tạo ra sự bất an lớn hơn ở những người nghèo khó. Phía trước, phía sau và hai bên đều có công chứng viên, luật sư và luật sư.**

**[46]**

**Khi ở phần thứ hai củaHenry VImô tả cuộc nổi loạn của Jack Cade (1450), Shakespeare kể về một thường dân nổi loạn tên là Dick the Butcher đưa mối thù hận của bộ máy quan liêu đến kết luận hợp lý của nó. Dick có kế hoạch thiết lập một trật tự xã hội tốt đẹp hơn. "Điều đầu tiên chúng ta sẽ làm," Dick gợi ý, "là giết tất cả luật sư." Thủ lĩnh phiến quân, Jack Cade, tham gia đề xuất của Dick bằng một cuộc tấn công mạnh mẽ vào bộ máy quan liêu và đặc biệt là tài liệu bằng văn bản. "Không phải thật đáng tiếc khi giấy da được làm từ da của một con cừu vô tội sao? Và rằng, bằng cách viết lên tờ giấy da này, một người có thể bị tiêu diệt? Có người nói rằng ong đốt; nhưng tôi nói đây là sáp ong; bởi vì một khi tôi đã phong ấn một cái gì đó và từ đó tôi không còn là đàn ông nữa. Đúng lúc đó quân nổi dậy bắt được một giáo sĩ và buộc tội ông ta biết đọc và viết. Sau một cuộc thẩm vấn ngắn để xác định "tội ác" của anh ta, Cade ra lệnh cho người của mình: "Treo cổ anh ta bằng bút lông và lọ mực bằng sừng."[47]**

**Bảy mươi năm trước cuộc nổi dậy của Jack Cade, trong Cuộc nổi dậy của Nông dân thậm chí còn quan trọng hơn (1381), quân nổi dậy tập trung cơn thịnh nộ không chỉ vào các quan chức bằng xương bằng thịt mà còn vào các tài liệu của họ, tiêu hủy nhiều hồ sơ và tài liệu. điều lệ theo luật định, và các hồ sơ hành chính và pháp lý. Sau khi tìm kiếm, họ đốt lửa trại với kho lưu trữ của Đại học Cambridge. Một người phụ nữ lớn tuổi tên là Margery Starr đã rải tro theo gió tại**

**trong khi anh ta hét lên: "Đả đảo kiến thức của giới tăng lữ, hạ bệ nó!" Thomas Walsingham, một tu sĩ tại Tu viện St. Albans, người đã tận mắt chứng kiến sự phá hủy kho lưu trữ của tu viện, đã mô tả cách phiến quân "đốt tất cả các giấy da và tài liệu tòa án để sau khi loại bỏ chúng, họ sẽ lưu giữ các hồ sơ về buổi lễ cũ." , lãnh chúa của họ không thể yêu cầu bất kỳ quyền nào chống lại họ trong tương lai.**

**Giết các tài liệu đã xóa các khoản nợ.**

**Các cuộc tấn công tương tự nhằm vào các kho lưu trữ là đặc điểm của nhiều cuộc nổi dậy khác trong suốt lịch sử. Ví dụ, trong cuộc nổi dậy vĩ đại của người Do Thái năm 66 CN,[*] Một trong những điều đầu tiên quân nổi dậy làm sau khi chiếm Jerusalem là đốt kho lưu trữ trung tâm nhằm tiêu hủy hồ sơ nợ nần, từ đó giành được sự ủng hộ của người dân.[49] Năm 1789, trong cuộc Cách mạng**

**Pháp, nhiều kho lưu trữ địa phương và khu vực đã bị phá hủy vì những lý do tương tự.[50] Nhiều người nổi dậy có thể không biết chữ, nhưng họ biết rằng nếu không có tài liệu thì bộ máy quan liêu không thể hoạt động được.**

**Tôi có thể thông cảm với sự thiếu tin tưởng vào bộ máy quan liêu của chính phủ và sức mạnh của các văn bản chính thức vì chúng đóng một vai trò quan trọng trong chính gia đình tôi. Cuộc đời của ông ngoại tôi đã thay đổi hoàn toàn do cuộc điều tra dân số của Chính phủ và việc không thể tìm được tài liệu cơ bản. Ông nội tôi, Bruno Luttinger, sinh năm 1913 ở Chernivtsi. Hiện tại thành phố này thuộc Ukraine, nhưng vào năm 1913 nó là một phần của Đế chế Habsburg. Cha của Bruno biến mất trong Thế chiến thứ nhất và anh được mẹ mình, Chaya-Pearl, nuôi dưỡng. Khi chiến tranh kết thúc, Chernivtsi bị sáp nhập vào Romania. Vào cuối những năm 1930, khi Romania trở thành một chế độ độc tài phát xít, một trong những biện pháp đầu tiên mà chính sách bài Do Thái của nước này áp dụng là tiến hành một cuộc điều tra dân số về dân số Do Thái.**

**Năm 1936, số liệu thống kê chính thức cho biết ở Romania có 758.000 người Do Thái, chiếm 4,2% dân số. Số liệu thống kê chính thức tương tự cho biết tổng số**

**người tị nạn từ Liên Xô, người Do Thái hay không phải người Do Thái, là khoảng 11.000 người. Năm 1937, một chính phủ phát xít**

**mới do Thủ tướng Octavian Goga lãnh đạo lên nắm quyền. Ngoài vai trò là một chính trị gia, Goga còn là một nhà thơ nổi tiếng, nhưng ông sớm chuyển từ thơ ca yêu nước sang thống kê sai lầm và bộ máy quan liêu áp bức. Goga và các đồng nghiệp của ông đã phớt lờ số liệu thống kê chính thức và tuyên bố rằng làn sóng hàng trăm nghìn người tị nạn Do Thái đang đến Romania. Trong nhiều cuộc phỏng vấn khác nhau, Goga tuyên bố rằng nửa triệu người Do Thái đã vào Romania bất hợp pháp và tổng số người Do Thái ở nước này lên tới một triệu rưỡi. Các cơ quan thống kê của chính phủ cực hữu và các tờ báo nổi tiếng thường trích dẫn những con số thậm chí còn cao hơn. Ví dụ, đại sứ quán Romania ở Paris thậm chí còn tuyên bố rằng có một triệu người tị nạn Do Thái ở Romania. Một sự cuồng loạn hàng loạt đã bao trùm những người La Mã theo đạo Thiên chúa, những người tin rằng họ sẽ sớm bị thay thế hoặc trở thành thiểu số ở một đất nước do người Do Thái cai trị.**

**Chính phủ Goga đã can thiệp để đưa ra giải pháp cho vấn đề tưởng tượng do hoạt động tuyên truyền của chính họ tạo ra. Vào ngày 22 tháng 1 năm 1938, Chính phủ thông qua luật yêu cầu tất cả người Do Thái ở Romania phải cung cấp bằng chứng tài liệu rằng họ sinh ra trên lãnh thổ Romania và họ có quyền có quốc tịch Romania. Những người Do Thái không thể làm như vậy sẽ mất quyền công dân, cùng với mọi quyền cư trú và việc làm.**

**Đột nhiên, người Do Thái ở Romania thấy mình rơi vào địa ngục quan liêu. Nhiều người đã phải đi đến nơi sinh của họ để lấy các tài liệu được đề cập và phát hiện ra rằng các kho lưu trữ của thành phố đã bị phá hủy trong Thế chiến thứ nhất. Người Do Thái sinh ra ở các lãnh thổ sáp nhập vào Romania sau năm 1918 - chẳng hạn như Chernivtsi - phải đối mặt với những khó khăn đặc biệt vì họ thiếu giấy khai sinh của Romania và vì nhiều tài liệu gia đình khác được lưu trữ ở các thủ đô cũ của Habsburg, Vienna và Budapest,**

**thay vì ở Bucharest. Thường thì người Do Thái thậm chí còn không biết tài liệu đó là gì**

**mà họ phải tìm kiếm, vì luật điều tra dân số không nêu rõ thế nào được coi là đủ "bằng chứng".**

**Các thư ký và nhân viên lưu trữ đã đạt được một nguồn thu nhập mới sinh lợi từ sự bất lợi của những người Do Thái tuyệt vọng, những người đã trả những khoản hối lộ lớn để có được các tài liệu cần thiết. Ngay cả khi không có hối lộ liên quan, quá trình này vẫn rất tốn kém: bất kỳ yêu cầu nào về tài liệu cũng như việc xuất trình đơn xin cấp quốc tịch cho chính quyền đều liên quan đến việc thanh toán phí. Việc tìm kiếm và nộp các tài liệu cần thiết không đảm bảo thành công. Sự khác biệt nhỏ nhất giữa cách ghi tên trên giấy khai sinh và trên hồ sơ đăng ký cũng đủ để cơ quan chức năng thu hồi quyền công dân.**

**Nhiều người Do Thái đã không thể gỡ bỏ những rào cản quan liêu này và thậm chí còn không hoàn thành đơn xin nhập quốc tịch. Trong số những người đã làm vậy, chỉ có 63 phần trăm được chấp thuận nhập quốc tịch. Tổng cộng, trong số 758.000 người Do Thái ở Romania, có 367.000 người bị mất quyền công dân.[51] Ông nội tôi Bruno là một trong số họ. Khi luật điều tra dân số mới có hiệu lực ở Bucharest, Bruno không nghĩ nhiều về nó. Anh ấy sinh ra ở Chernivtsi, nơi anh ấy đã sống cả đời. Ý tưởng phải chứng minh với một quan chức nào đó rằng mình không phải là người nước ngoài có vẻ nực cười đối với anh ta. Hơn nữa, vào đầu năm 1938, mẹ ông lâm bệnh và qua đời, Bruno nghĩ rằng ông còn nhiều việc khác phải lo lắng hơn là chạy theo tài liệu.**

**Vào tháng 12 năm 1938, ông nhận được một lá thư chính thức từ Bucharest thu hồi quyền công dân của mình, và với tư cách là một người nước ngoài, ông nhanh chóng mất việc tại một cửa hàng radio ở Chernivtsi. Không còn việc Bruno ở một mình và không có việc làm nữa mà anh cũng là một người không quốc tịch và không**

**có nhiều cơ hội tiếp cận công việc thay thế. Chín tháng sau, Thế chiến thứ hai nổ ra và mối nguy hiểm đối với những người Do Thái không có giấy tờ càng tăng lên. Trong số những người Do Thái Romania bị mất quyền công dân vào năm 1938, đại đa số đã bị sát hại trong những năm tiếp theo dưới bàn tay của những kẻ phát xít Romania và các đồng minh Đức Quốc xã của chúng (tỷ lệ sống sót**

**trong số những người Do Thái giữ quyền công dân thì tỷ lệ này cao hơn nhiều). [52]**

**Nhiều lần, ông tôi đã cố gắng tháo nút thắt đang đóng cửa, nhưng không có giấy tờ hợp lệ thì việc đó không hề dễ dàng. Trong một số trường hợp, anh ta trốn trên tàu hỏa và tàu thủy để rồi bị phát hiện và bắt giữ. Cuối cùng, vào năm 1940, ông đã lên được con tàu cuối cùng hướng tới Palestine trước khi cánh cổng địa ngục đóng sầm lại. Khi đến đó, người Anh đã giam giữ anh như một người nhập cư bất hợp pháp. Sau hai tháng ở tù, anh ta được đề nghị một thỏa thuận: ở lại tù và có nguy cơ bị trục xuất hoặc nhập ngũ vào Quân đội Anh và có được quốc tịch Palestine. Ông tôi đã nắm lấy lời đề nghị bằng cả hai tay và từ năm 1941 đến năm 1945 đã phục vụ trong Quân đội Anh trong các chiến dịch Bắc Phi và Ý. Đổi lại, anh ta nhận được giấy tờ của mình.**

**Trong gia đình chúng tôi, việc bảo quản tài liệu đã trở thành một nghĩa vụ thiêng liêng. Báo cáo ngân hàng, hóa đơn tiền điện, thẻ sinh viên hết hạn, thư từ Hội đồng thành phố... nếu có tem chính thức, chúng sẽ được cất vào một trong nhiều ngăn đựng hồ sơ trong tủ quần áo của chúng tôi. Chúng tôi không bao giờ biết liệu một ngày nào đó nó có thể cứu sống chúng tôi hay không.**

**VÀL TÀI LIỆU THẦN KỲ**

**Nên yêu hay ghét mạng thông tin quan liêu? Những câu chuyện như của ông tôi tiết lộ những nguy hiểm tiềm ẩn bởi quyền lực quan liêu. Những câu chuyện như về trận dịch tả ở London cho**

**thấy những lợi ích tiềm tàng của nó. Tùy thuộc vào cách nó được thiết kế và sử dụng, bất kỳ mạng thông tin mạnh mẽ nào cũng có thể có tác động tích cực hoặc tiêu cực. Đơn giản chỉ tăng lượng thông tin trong mạng là không đủ để đảm bảo tính chất lành tính của nó hoặc giúp dễ dàng tìm thấy sự cân bằng phù hợp giữa sự thật và trật tự. Đây là bài học lịch sử quan trọng cho những người thiết kế và sử dụng các mạng thông tin mới của thế kỷ.**

**XXI.**

**Các mạng thông tin trong tương lai, đặc biệt là các mạng dựa trên AI, sẽ khác với các mạng trước đây về nhiều mặt. Trong Phần I, chúng ta đã xem xét mức độ mà thần thoại và bộ máy quan liêu đóng vai trò thiết yếu đối với các mạng thông tin quy mô lớn, thì trong Phần II, chúng ta sẽ thấy AI đảm nhận vai trò của cả các nhà quan liêu và người tạo ra huyền thoại. Hệ thống AI biết cách tìm kiếm và xử lý dữ liệu tốt hơn những quan chức bằng xương bằng thịt, đồng thời AI cũng đang có khả năng sáng tác câu chuyện tốt hơn hầu hết con người.**

**Nhưng trước khi khám phá các mạng thông tin dựa trên AI mới của thế kỷXXIvà trước khi xem xét các mối đe dọa và**

**lời hứa của những người tạo ra huyền thoại và các quan chức AI, còn một điều khác mà chúng ta cần biết về lịch sử lâu dài của mạng thông tin. Chúng ta vừa thấy rằng mạng lưới thông tin không mở rộng sự thật mà cố gắng tìm ra sự cân bằng giữa sự thật và trật tự. Bộ máy quan liêu và thần thoại là cần thiết để duy trì trật tự, và cả hai đều sẵn sàng hy sinh sự thật vì trật tự. Vậy cơ chế nào đảm bảo rằng bộ máy quan liêu và thần thoại không mất hết liên lạc với sự thật, và cơ chế nào cho phép các mạng thông tin xác định và sửa chữa lỗi lầm của chính chúng, thậm chí phải trả giá bằng một số rối loạn?**

**Mạng thông tin của con người xử lý vấn đề lỗi như thế nào sẽ là trọng tâm của hai chương tiếp theo. Chúng ta sẽ bắt đầu bằng việc phân tích việc phát minh ra một công nghệ thông tin khác, đó là sách thánh. Những cuốn sách thiêng liêng như Kinh thánh và Kinh Koran là một công nghệ thông tin nhằm mục đích bao gồm bất kỳ loại thông tin quan trọng nào mà xã hội cần trong khi vẫn không có bất kỳ khả năng sai sót nào. Điều gì xảy ra khi một mạng thông tin tin rằng nó không có khả năng phạm sai lầm? Lịch sử của những cuốn sách thiêng liêng được cho là không thể sai lầm cho thấy một số hạn chế của mạng thông tin và chứa đựng những bài học quan trọng áp dụng cho nỗ lực tạo ra những AI không thể sai lầm trong thế kỷ 20.XXI.**

**Translated from Spanish to Vietnamese - www.onlinedoctranslator.com**

**4**

## Sai lầm: tưởng tượng

## tính không thể sai lầm

**Ai cũng biết Thánh Augustinô đã nói: "Con người mắc sai lầm; Kiên trì trong sai lầm là ma quỷ.[1] Khả năng mắc sai lầm của con người và nhu cầu sửa chữa sai lầm của họ đã đóng một vai trò quan trọng trong mọi thần thoại. Theo Christian, toàn bộ câu chuyện là nỗ lực sửa chữa tội lỗi nguyên thủy của Adam và Eva. Theo tư tưởng Mác-Lênin, ngay cả giai cấp công nhân cũng dễ bị những kẻ áp bức lừa gạt, không xác định được lợi ích của mình, vì vậy cần có sự lãnh đạo của đội tiên phong của một đảng nhạy bén. Tương tự như vậy, bộ máy quan liêu luôn tìm kiếm những sai sót, từ những tài liệu được sắp xếp không hợp lý cho đến những thủ tục không hiệu quả. Các hệ thống quan liêu phức tạp thường bao gồm các cơ quan tự kiểm soát, và khi một thảm họa lớn xảy ra—chẳng hạn như thảm họa quân sự hoặc sụp đổ kinh tế—các ủy ban điều tra được thành**

**lập để tìm hiểu xem điều gì đã xảy ra và đảm bảo rằng sai lầm đó không lặp lại.**

**Cơ chế tự kiểm soát cần có tính hợp pháp để hoạt động. Nếu con người dễ mắc lỗi, làm sao chúng ta có thể tin tưởng rằng cơ chế tự kiểm soát là không thể sai lầm? Để giải phóng bản thân khỏi vòng lặp dường như vô tận này, chúng ta thường mơ mộng về một cơ chế siêu phàm, không có lỗi mà chúng ta có thể tin tưởng để xác định và sửa chữa lỗi lầm của chính mình. Ngày nay, người ta mong đợi AI sẽ cung cấp một cơ chế như vậy, chẳng hạn như khi vào tháng 4 năm 2023, Elon Musk tuyên bố: "Tôi sẽ ra mắt thứ mà tôi gọi là TruthGPT hoặc một AI tối cao tìm kiếm sự thật và cố gắng hiểu bản chất của vũ trụ. "**

**Trong các chương tiếp theo**

**Chúng ta sẽ hiểu tại sao đây lại là một ảo tưởng nguy hiểm. Ở những thời đại trước đó, những tưởng tượng như vậy mang một hình thức khác, đó là tôn giáo.**

**Trong đời sống cá nhân của chúng ta, tôn giáo có thể thực hiện nhiều loại chức năng khác nhau, chẳng hạn như mang lại niềm an ủi hoặc giải thích những bí ẩn của cuộc sống. Nhưng, về mặt lịch sử, chức năng quan trọng nhất mà tôn giáo đã thực hiện là mang lại tính chính đáng siêu phàm cho trật tự xã hội. Các tôn giáo như Do Thái giáo, Cơ đốc giáo, Hồi giáo và Ấn Độ giáo bảo vệ rằng một nguồn siêu nhân không thể sai lầm đã thiết lập nên các ý tưởng và giới luật của họ và do đó, chúng không có khả năng xảy ra sai sót và rằng chúng không bao giờ bị nghi ngờ hoặc sửa đổi bởi những con người có thể sai lầm.**

**ĐúngACAR ĐẾN CON NGƯỜI CỦA VÒNG ĐẶT**

**Trung tâm của mọi tôn giáo là ảo tưởng kết nối với một trí thông minh siêu phàm và không thể sai lầm. Đây là lý do tại sao, như chúng ta khám phá trong Chương 8, việc nghiên cứu lịch sử tôn**

**giáo lại rất quan trọng đối với các cuộc tranh luận hiện nay về AI. Một vấn đề tái diễn trong lịch sử tôn giáo là thuyết phục mọi người rằng một nguồn gốc siêu phàm không thể sai lầm đã bắt nguồn từ một giáo điều nhất định. Bởi vì, cho dù về nguyên tắc tôi muốn phục tùng ý muốn của thần linh thì làm sao tôi biết được thần linh thực sự muốn gì?**

**Trong suốt lịch sử, nhiều người đã tuyên bố truyền tải thông điệp từ các vị thần, nhưng những thông điệp này thường mâu thuẫn với nhau. Một người cho rằng một vị thần đã xuất hiện với anh ta trong giấc mơ; chuyện khác, rằng một thiên thần đã đến thăm anh ta; Người thứ ba giải thích việc anh ta đã tìm thấy một linh hồn trong rừng..., và mỗi người giảng một thông điệp khác nhau. Nhà nhân chủng học Harvey Whitehouse kể rằng khi đang nghiên cứu thực địa về người Baining ở New Britain vào cuối những năm 1980, một thanh niên tên Tanotka mắc phải một căn bệnh và trong cơn mê sảng, anh bắt đầu thốt ra những thông điệp khó hiểu như "Tôi là Wutka" và "Tôi' tôi là một cái cột." Hầu hết những tin nhắn này chỉ có anh trai của Tanotka, Baninge, chứng kiến.**

**người bắt đầu liên hệ chúng với người khác, đồng thời diễn giải chúng một cách sáng tạo. Baninge nói rằng anh trai anh đã bị linh hồn tổ tiên tên là Wutka chiếm hữu và vị thần này đã chọn anh làm chỗ dựa chính cho cộng đồng, giống như cách các ngôi nhà địa phương được chống đỡ bởi một cột trung tâm.**

**Sau khi hồi phục, Tanotka tiếp tục phát đi những thông điệp khó hiểu của Wutka, mà Baninge còn diễn giải theo những cách phức tạp hơn. Baninge cũng bắt đầu có những giấc mơ của riêng mình, được cho là đã tiết lộ thêm những thông điệp thần thánh. Anh ta tuyên bố rằng ngày tận thế sắp xảy ra và thuyết phục nhiều cư dân trao cho anh ta quyền lực độc tài để anh ta có thể chuẩn bị cho cộng đồng cho ngày tận thế sắp tới. Baninge tiếp tục lãng phí phần lớn nguồn lực của cộng đồng vào những bữa tiệc và nghi lễ xa hoa.**

**Vì ngày tận thế không thành hiện thực và nạn đói hoành hành trong cộng đồng nên quyền lực của Baninge sụp đổ. Mặc dù có những người bản xứ tiếp tục tin rằng anh và Tanotka là những sứ giả thần thánh, nhưng nhiều người khác lại đi đến kết luận rằng họ chẳng khác gì một cặp lang băm... hoặc có lẽ là đầy tớ của quỷ dữ. [3]**

**Làm sao chúng ta có thể phân biệt được ý muốn thực sự của các vị thần với những phát minh hay trí tưởng tượng của con người? Trừ khi một người trải nghiệm sự mặc khải thiêng liêng của cá nhân, việc biết những gì các vị thần đã nói liên quan đến việc tin tưởng vào những gì con người sai lầm như Tanotka và Baninge khẳng định các vị thần đã nói. Nhưng làm sao người ta có thể tin tưởng những con người như vậy, đặc biệt nếu người ta không quen biết họ? Tôn giáo muốn loại bỏ những con người có thể mắc sai lầm ra khỏi vòng lặp và cho chúng ta tiếp cận với những quy luật siêu phàm không thể sai lầm, nhưng nó đã nhiều lần tự giới hạn mình trong việc tin tưởng vào con người này hay con người kia.**

**Một cách để giải quyết vấn đề này là thành lập các tổ chức tôn giáo hợp pháp hóa những sứ giả được cho là thần thánh. Ngay trong các xã hội bộ lạc, việc giao tiếp với các thực thể siêu phàm như các linh hồn thường nằm trong tay các chuyên gia tôn giáo. Trong số các phương pháp baining, phương tiện chuyên dùng để**

**tinh thần người quen BẰNG agungaraga ANH TA họ đã ra lệnh**

**truyền thống giao tiếp với các linh hồn và do đó biết được nguyên nhân tiềm ẩn của những điều bất hạnh từ bệnh tật đến mất mùa. Tư cách thành viên của họ trong một tổ chức được tôn trọng đã khiến agungaragaHọ khơi dậy sự tự tin hơn Tanotka và Baninge, quyền lực của họ ổn định hơn và được công nhận rộng rãi hơn.[4] Trong bộ tộc Kalapalo ở Brazil, việc tổ chức các nghi lễ tôn giáo thuộc về những người làm lễ cha truyền con nối được gọi**

**làanetaū.Trong các xã hội Celtic và Hindu cổ đại, các chức năng tương tự được giao cho các tu sĩ và bà la môn.[5] Khi xã hội loài người phát triển và trở nên phức tạp hơn, các tổ chức tôn giáo của họ cũng vậy. Các linh mục và nhà tiên tri đã phải chuẩn bị kỹ lưỡng và lâu dài để thực hiện nhiệm vụ quan trọng là đại diện cho các vị thần, để mọi người không còn phải tin tưởng vào bất kỳ giáo dân nào tuyên bố đã gặp thiên thần hoặc là người mang thông điệp thiêng liêng.[6] Ví dụ, ở Hy Lạp cổ đại, nếu bạn muốn biết các vị thần nói gì, bạn phải đến gặp một chuyên gia được công nhận như Pythia, nữ tư tế cao cấp của đền thờ Apollo ở Delphi.**

**Tuy nhiên, vì các tổ chức tôn giáo như các đền thờ tiên tri có con người dễ mắc sai lầm nên chúng cũng có nguy cơ mắc sai lầm và tham nhũng. Herodotus kể rằng khi Athens nằm dưới sự cai trị của bạo chúa Hippias, phe ủng hộ dân chủ đã hối lộ Pythia để giúp đỡ họ. Bất cứ khi nào một người Sparta đến Pythia để hỏi ý kiến các vị thần về những vấn đề riêng tư hay chính thức, cô ấy đều trả lời rằng, trước hết, người Sparta phải giải phóng Athens khỏi tên bạo chúa. Người Sparta, đồng minh của Hippias, cuối cùng đã phục tùng ý muốn được cho là của các vị thần và gửi một đội quân đến Athens để lật đổ Hippias vào năm 510 trước Công nguyên, dẫn đến việc thành lập nền dân chủ Athen.[7]**

**Việc một nhà tiên tri của con người có thể làm sai lệch lời nói của một vị thần là bằng chứng cho thấy vấn đề cốt lõi của tôn giáo sẽ không được giải quyết bằng cách tạo ra các tổ chức tôn giáo như đền thờ và hội dòng.**

**mang tính linh mục Mọi người vẫn cần phải dựa vào những con người có thể mắc sai lầm để tiếp cận những vị thần được cho là không thể sai lầm. Có cách nào để bỏ qua con người hoàn toàn?**

**tôiCÔNG NGHỆ TUYỆT VỜI**

**Những cuốn sách thiêng liêng như Kinh thánh và Kinh Koran hoạt động như một công nghệ giúp tránh khỏi những sai lầm của con người, và các tôn giáo về sách đã được tạo ra—như Do Thái giáo, Cơ đốc giáo và Hồi giáo.**

**xung quanh hiện vật công nghệ này. Để hiểu cách thức hoạt động của công nghệ này, chúng ta cần bắt đầu bằng việc giải thích sách là gì và điều gì khiến nó khác biệt với các loại tài liệu viết khác. Sách là một khối văn bản cố định - chẳng hạn như các chương, câu chuyện, công thức nấu ăn hoặc thư tín - luôn xuất hiện cùng nhau và trong đó có nhiều bản sao giống hệt nhau. Điều này làm cho cuốn sách khác với những câu chuyện truyền miệng, những tài liệu quan liêu, những tài liệu lưu trữ. Mỗi lần kể một câu chuyện, chúng ta có thể kể nó theo những cách khác nhau, và nếu có nhiều người kể nó trong một khoảng thời gian đáng kể thì những biến thể quan trọng có thể sẽ được đưa vào đó. Thay vào đó, tất cả các bản sao của một cuốn sách được coi là giống hệt nhau. Đối với các tài liệu quan liêu, chúng có xu hướng ít nhiều ngắn gọn và sự tồn tại của chúng thường bị thu gọn thành một bản sao duy nhất trong một hồ sơ. Nếu một tài liệu dài có nhiều bản sao trải rộng trên nhiều tệp thì chúng tôi thường gọi đó là "cuốn sách". Cuối cùng, một cuốn sách chứa nhiều văn bản cũng khác với một kho lưu trữ, bởi vì mỗi kho lưu trữ chứa một tập hợp văn bản khác nhau, trong khi tất cả các bản sao của một cuốn sách đều chứa cùng các chương, cùng một câu chuyện hoặc cùng một công thức nấu ăn. Vì vậy, cuốn sách đảm bảo rằng nhiều người từ những thời điểm và địa điểm khác nhau có thể truy cập vào cùng một cơ sở dữ liệu.**

**Cuốn sách đã trở thành một trong những công nghệ tôn giáo quan trọng nhất của thiên niên kỷ thứ nhất trước Công nguyên. Sau hàng chục nghìn năm, các vị thần giao tiếp với con người thông qua các pháp sư, linh mục, nhà tiên tri, nhà tiên tri và những người khác.**

**sứ giả của con người, các phong trào tôn giáo như Do Thái giáo bắt đầu cho rằng các vị thần hiện thân thông qua công nghệ mới này của cuốn sách. Đây là một cuốn sách cụ thể có nhiều chương được cho là chứa đựng lời thiêng liêng về mọi thứ, từ việc tạo ra vũ trụ cho đến những lời dạy về thực phẩm. Điều quan trọng là không một linh mục, nhà tiên tri hay tổ chức nhân loại nào quên hoặc thay đổi lời thiêng liêng này, bởi vì bạn luôn có thể so sánh những gì con người có thể mắc sai lầm đang nói với bạn với những gì được ghi lại trong cuốn sách không thể sai lầm.**

**Nhưng các tôn giáo trong sách giáo khoa cũng có những vấn đề riêng. Điều hiển nhiên nhất: ai quyết định đưa những gì vào sách thánh? Bản sao đầu tiên không từ trên trời rơi xuống. Nó phải được biên soạn bởi con người. Tuy nhiên, các tín hữu hy vọng rằng vấn đề gây tranh cãi này có thể được giải quyết một lần và mãi mãi thông qua một nỗ lực tối cao. Nếu chúng ta có thể tập hợp những con người khôn ngoan và đáng tin cậy nhất, và tất cả họ đều đồng ý về nội dung của cuốn sách thánh, thì chúng ta có thể loại bỏ con người ra khỏi vòng lặp và những lời thần thánh sẽ mãi mãi an toàn trước sự can thiệp của con người.**

**Nhiều ý kiến phản đối có thể được đưa ra để chống lại thủ tục này: ai chọn những người khôn ngoan nhất? Dựa trên tiêu chí nào? Điều gì xảy ra nếu họ không thể đạt được sự đồng thuận? Điều gì xảy ra nếu sau này họ đổi ý? Tuy nhiên, đây là thủ tục được sử dụng để biên soạn các sách thiêng liêng như Kinh thánh tiếng Do Thái.**

**tôiCHUẨN BỊ KINH THÁNH HEBREW**

**Trong thiên niên kỷ thứ nhất trước Công nguyên, các nhà tiên tri, linh mục và học giả Do Thái đã tạo ra một bộ sưu tập phong phú các câu chuyện, tài liệu, lời tiên tri, bài thơ, lời cầu nguyện và biên niên sử. Kinh thánh như một cuốn sách thiêng liêng duy nhất**

**không tồn tại vào thời Kinh thánh. Vua Đa-vít hay nhà tiên tri Ê-sai chưa bao giờ nhìn thấy bản sao Kinh thánh.**

**Một cách sai lầm, đôi khi người ta cho rằng, trong số tất cả những bản còn tồn tại cho đến ngày nay, bản sao Kinh thánh cổ nhất đến từ**

**Cuộn giấy Biển Chết. Những cuộn giấy này là một bộ khoảng chín trăm tài liệu được viết chủ yếu trong hai thế kỷ cuối trước Công nguyên và được tìm thấy trong một số hang động ở vùng lân cận Qumran, một ngôi làng gần Biển Chết.[8] Hầu hết các học giả tin rằng chúng tạo thành kho lưu trữ của một giáo phái Do Thái sống gần đó.**

**[9]**

**Điều quan trọng cần lưu ý là không có cuộn sách nào chứa bản sao Kinh thánh và cũng không có cuộn sách nào chỉ ra rằng 24 cuốn sách trong Cựu Ước được coi là một cơ sở dữ liệu hoàn chỉnh, duy nhất.**

**Một số cuộn giấy ghi lại các văn bản hiện là một phần của Kinh thánh kinh điển. Ví dụ, mười chín cuộn giấy và các mảnh bản thảo lưu giữ các phần của sách Sáng thế ký.[10] Nhưng nhiều văn bản ghi lại rằng**

**Sau đó chúng đã bị loại khỏi Kinh thánh. Ví dụ, hơn hai mươi cuộn giấy và mảnh vỡ lưu giữ các phần của Sách Enoch, một cuốn sách được cho là do tộc trưởng Enoch, ông cố của Nô-ê viết, và chứa đựng câu chuyện về thiên thần và ác quỷ, cũng như lời tiên tri về sự xuất hiện của Đấng Mê-si.[11] Người Do Thái ở Qumran dường như rất coi trọng cả Sáng thế ký và Enoch, và không coi Sáng thế ký là kinh điển và Enoch là ngụy thư.[12] Trên thực tế, cho đến ngày nay một số người Do Thái ở Ethiopia và một số giáo phái Cơ đốc vẫn coi Enoch là một phần kinh điển của họ.[13]**

**Ngay cả những cuộn giấy ghi lại các văn bản kinh điển trong tương lai đôi khi cũng khác với phiên bản kinh điển hiện tại. Ví dụ, văn bản kinh điển của Phục truyền luật lệ ký 32: 8 nói rằng Đức Chúa Trời chia các dân tộc trên Trái đất theo "số lượng con cái Israel". Mặt khác, phiên bản được ghi trong Cuộn Biển Chết lại nói rằng đó là theo "số con trai của Chúa", ngụ ý một sự thật khá nổi bật, đó là Chúa có nhiều con trai.[14] Trong Phục truyền luật lệ ký 8:6, văn bản kinh điển kêu gọi các tín hữu hãynỗi sợvới Chúa, trong khi phiên bản Cuộn Biển Chết yêu cầu họamentạm biệt nhé.[15] Một số phiên bản cung cấp nhiều biến thể đáng kể hơn nhiều so với một từ duy nhất ở đây hoặc ở đó. Những cuộn giấy của**

**Các Thi Thiên chứa đựng toàn bộ các Thi Thiên không thuộc Kinh Thánh chính thống (đặc biệt là Thi Thiên 151, 154 và 155).[16]**

**Tương tự, bản dịch Kinh Thánh cổ nhất—bản Septuagint bằng tiếng Hy Lạp—được sáng tác giữa nhiều thế kỷIIIVàIIaec, se**

**khác về nhiều mặt so với phiên bản kinh điển sau này.**

**Ví dụ, bao gồm các sách Tobit,[*] Judith, Sirach, Maccabees, Trí tuệ của Solomon, Thánh vịnh của Solomon và Thánh vịnh 151.[18] Nó cũng chứa các phiên bản dài hơn của Daniel và**

**Este.[19] Cuốn sách Giê-rê-mi của ông ngắn hơn 15 phần trăm so với phiên bản kinh điển.[20] Cuối cùng, trong Phục truyền luật lệ ký 32:8, hầu hết các bản thảo của bản Septuagint đều nói đến "các con trai của Đức Chúa Trời" hoặc "các thiên sứ của Đức Chúa Trời" chứ không phải "các con trai của Y-sơ-ra-ên".[21]**

**Phải mất nhiều thế kỷ tranh luận kỹ lưỡng giữa các học giả Do Thái**

**được gọi là giáo sĩ Do Thái - để hợp lý hóa cơ sở dữ liệu kinh điển và quyết định văn bản nào trong số nhiều văn bản đang lưu hành sẽ tạo thành một phần của Kinh thánh như là lời chính thức của**

**Đức Giê-hô-va và văn bản nào sẽ bị loại trừ. Có vẻ như hầu hết các bản văn đã đạt được thỏa thuận vào thời Chúa Giêsu, nhưng ngay cả một thế kỷ sau, vẫn có những giáo sĩ Do Thái vẫn tranh cãi về việc liệu Diễm ca có nên là một phần của kinh điển hay không. Một số giáo sĩ Do Thái lên án văn bản này là thơ tình thế tục, trong khi Giáo sĩ Akiva (mất năm 135 CN) bảo vệ nó như một sáng tạo thần thánh của Vua Solomon. Ai cũng biết rằng Akiva đã nói rằng "Bài hát của những bài hát là Thánh địa".[22] Có vẻ như vào cuối thế kỷIIec đã đạt được sự đồng thuận rộng rãi giữa các giáo sĩ Do Thái về việc văn bản nào là một phần của kinh thánh và văn bản nào không, nhưng các cuộc tranh luận về vấn đề này cũng như về cách diễn đạt, chính tả và cách phát âm chính xác của từng văn bản vẫn chưa được giải quyết hoàn toàn cho đến thời kỳ Masoretic. (thế kỷ 17VIIđếnxec).[23]**

**Quá trình phong thánh này quyết định rằng Sáng thế ký là lời của Đức Giê-hô-va, nhưng sách Enoch, Cuộc đời của A-đam và Ê-va, và Di chúc của Áp-ra-ham là những phát minh của con người.[24] Các Thi thiên của Vua Đa-vít đã được phong thánh (trừ các Thi thiên 151 đến 155), nhưng các Thi thiên của Vua Sa-lô-môn thì không. Sách Malachi đã nhận được**

**con dấu phê duyệt; cuốn sách của Baruch, không. Biên niên sử, vâng; Maccabees, không.**

**Điều thú vị là một số sách được đề cập trong Kinh thánh lại không được đưa vào kinh điển. Ví dụ, sách Giô-suê và Sa-mu-ên đề cập đến một văn bản thiêng liêng rất cổ xưa được gọi là sách Gia-se (Giô-suê 10:13, II Sa-mu-ên 1:18). Sách Dân Số đề cập đến "sách Chiến Tranh của Chúa" (Ds 21:14). Và khi Sử ký II đánh giá triều đại của Vua Sa-lô-môn, nó kết luận bằng cách nói rằng "các công việc còn lại của Sa-lô-môn, đầu tiên và cuối cùng, chẳng phải được viết trong các sách của đấng tiên tri Na-than, trong sách của A-hi-gia người Si-lôn,[*] và trong những lời tiên tri của Ido, nhà tiên tri**

**chống lại Giê-rô-bô-am con trai của Nê-bát? (II Sử ký 9:29). Các sách của Ido, Ahijah và Nathan, cũng như các sách của Jasher và các cuộc chiến của Đức Giê-hô-va, không có trong Kinh thánh chính thống. Rõ ràng, họ không cố ý bị loại trừ; Đơn giản là họ đã bị lạc. [25]**

**Khi kinh điển bị đóng cửa, hầu hết người Do Thái bắt đầu quên đi vai trò của các thể chế con người trong quá trình biên soạn Kinh thánh phức tạp. Hệ thống chính thống của người Do Thái cho rằng chính Thiên Chúa đã để lại cho Moses toàn bộ phần đầu tiên của Kinh thánh, Kinh Torah, trên Núi Sinai. Hơn nữa, nhiều giáo sĩ Do Thái lập luận rằng Chúa đã tạo ra Kinh Torah ngay từ buổi bình minh của thời gian, do đó ngay cả những nhân vật trong Kinh thánh sống trước Môi-se—chẳng hạn như Nô-ê và A-đam cũng**

**—họ đọc nó và nghiên cứu nó.[26] Những phần còn lại của Kinh Thánh**

**Chúng cũng được coi là tác phẩm của thần thánh hoặc một văn bản lấy cảm hứng từ thần thánh, rất khác với những tác phẩm biên soạn của con người bình thường. Một khi cuốn sách thánh bị đóng lại, người Do Thái được kỳ vọng sẽ có quyền truy cập trực tiếp vào lời chính xác của Đức Giê-hô-va, điều mà không một con người sai lầm hoặc tổ chức tham nhũng nào có thể xóa bỏ hoặc thay đổi.**

**Dự đoán ý tưởng về blockchain khoảng hai nghìn năm,[*] Người Do Thái bắt đầu tạo ra nhiều bản sao của bộ luật thiêng liêng, và mỗi cộng đồng Do Thái được cho là phải có ít nhất một bản trong giáo đường Do Thái hoặc trong phòng của mình.đặt cược giữa chừng(phòng học).**

**Điều này nhằm đạt được mục tiêu kép. Thứ nhất, việc phổ biến nhiều bản kinh thánh đảm bảo dân chủ hóa tôn giáo và thiết lập các giới hạn**

**nghiêm khắc với quyền lực của những kẻ chuyên quyền tiềm năng của con người. Trong khi các kho lưu trữ của các pharaoh Ai Cập và các vị vua Assyria trao quyền cho bộ máy quan liêu hoàng gia khó hiểu gây bất lợi cho quần chúng, thì cuốn sách thánh của người Do Thái dường như trao quyền cho quần chúng, những người giờ đây có thể buộc cả nhà lãnh đạo trơ trẽn nhất phải chịu trách nhiệm trước luật pháp của Chúa.**

**Thứ hai, và quan trọng hơn, việc sở hữu nhiều bản sao của cùng một cuốn sách sẽ giúp văn bản không bị sửa đổi. Nếu có hàng nghìn bản sao giống hệt nhau ở nhiều nơi, thì bất kỳ nỗ lực nào nhằm thay đổi dù chỉ một chữ cái của mật mã thiêng liêng cũng có thể dễ dàng bị vạch trần là hành vi lừa đảo. Với vô số Kinh Thánh có sẵn ở những nơi xa xôi, người Do Thái đã thay thế chế độ chuyên quyền của con người bằng quyền tối thượng của Đức Chúa Trời. Giờ đây trật tự xã hội đã được đảm bảo nhờ công nghệ không thể sai lầm của cuốn sách. Hoặc có vẻ như vậy.**

**tôiTỔ CHỨC CHIẾN ĐẤU TRỞ LẠI**

**Ngay cả trước khi quá trình phong thánh cho Kinh thánh được hoàn tất, dự án Kinh thánh đã phải đối mặt với những khó khăn hơn nữa. Đạt được thỏa thuận về nội dung chính xác của cuốn sách thánh không phải là vấn đề duy nhất do công nghệ được cho là không thể sai lầm này đưa ra. Một vấn đề rõ ràng khác liên quan đến việc sao chép văn bản. Để cuốn sách thánh có tác dụng kỳ diệu, người Do Thái cần có nhiều bản sao ở bất cứ nơi nào họ sống. Với các trung tâm Do Thái sinh sôi nảy nở không chỉ ở Palestine mà còn ở Lưỡng Hà và Ai Cập, và với các cộng đồng Do Thái mới trải dài từ Trung Á đến Đại Tây Dương, làm thế nào có thể đảm bảo rằng những người sao chép làm việc cách nhau hàng ngàn dặm sẽ không thay đổi sách thánh, dù có chủ ý hay không? hay do nhầm lẫn?**

**Để lường trước những vấn đề này, các giáo sĩ Do Thái đã phong thánh cho Kinh thánh đã nghĩ ra một loạt quy định tỉ mỉ cho hành vi sao chép sách thánh. Ví dụ: người ghi chép không được phép tạm dừng ở những thời điểm quan trọng trong quá trình này. Khi viết danh Thiên Chúa, người ghi chép "không thể trả lời được, dù ai**

**Chúc mừng bạn sẽ là vua. Nếu bạn thấy mình sắp viết hai hoặc ba tên thần thánh liên tiếp, bạn có thể tạm dừng giữa chúng và trả lời."[28] Rabbi Ishmael (thế kỷ 19)IIec) nói với người sao chép:**

**"Bạn đang làm công việc của trời, nếu bạn thêm bớt một chữ cái, bạn sẽ hủy diệt cả thế giới."[29] Sự thật là lỗi sao chép đã xảy ra nhưng không hủy diệt toàn bộ thế giới và không có hai cuốn Kinh thánh cổ nào giống hệt nhau.[30]**

**Vấn đề thứ hai, lớn hơn nhiều liên quan đến việc giải thích. Ngay cả khi nhiều người đồng ý về tính thiêng liêng của một cuốn sách và tính chính xác trong cách viết của nó, họ có thể diễn giải cùng một từ theo những cách khác nhau. Kinh thánh dạy không được làm việc vào ngày Sabát. Nhưng nó không làm rõ thế nào được coi là "công việc". Có thể tưới đất vào ngày thứ Bảy không? Còn việc tưới chậu hay đổ nước cho dê thì sao? Đọc sách vào thứ bảy có được không? Và viết một cuốn sách? Và xé một mảnh giấy? Các giáo sĩ ra phán quyết rằng đọc sách không phải là làm việc mà là xé giấylàcông việc, đó là lý do tại sao người Do Thái Chính thống ngày nay chuẩn bị một chồng giấy vệ sinh cắt sẵn để dùng vào ngày Sa-bát.**

**Sách thánh cũng nói rằng không nên nấu trẻ sơ sinh trong sữa mẹ (Xuất Ê-díp-tô Ký 23:19). Một số người giải thích điều này theo nghĩa đen: nếu bạn giết một con dê, đừng nấu nó trong sữa mẹ của nó.**

**Nhưng nấu nó trong sữa dê hoặc sữa bò đều được. Những người khác giải thích lệnh cấm này rộng hơn nhiều, có nghĩa là không bao giờ được phép trộn lẫn thịt và các sản phẩm từ sữa, vì vậy không được phép uống sinh tố sau khi ăn gà nướng. Điều này có vẻ khó xảy ra nhưng hầu hết các giáo sĩ Do Thái đều phán quyết rằng cách giải thích thứ hai là đúng, mặc dù gà không bú.**

**Các vấn đề khác nảy sinh từ thực tế là, mặc dù công nghệ của cuốn sách đã thành công trong việc hạn chế những thay đổi đối với những lời thiêng liêng, nhưng thế giới bên ngoài cuốn sách vẫn tiếp tục quay và không rõ làm cách nào để liên hệ các quy tắc cũ với hoàn cảnh mới. Hầu hết các văn bản Kinh Thánh tập trung vào**

**cuộc sống của những người chăn cừu và nông dân Do Thái ở vùng lãnh thổ miền núi Palestine và thành phố thánh Jerusalem. Nhưng vào thế kỷIIec**

**hầu hết người Do Thái sống ở nơi khác. Tại cảng Alexandria, một trong những đô thị giàu có nhất của Đế chế La Mã, một cộng đồng Do Thái đặc biệt lớn đã phát triển. Một ông trùm vận tải Do Thái sống ở Alexandria có thể nghĩ rằng nhiều điều luật trong Kinh thánh không liên quan đến cuộc sống hàng ngày của ông, trong khi nhiều câu hỏi cấp bách khác không nhận được câu trả lời rõ ràng trong văn bản thiêng liêng. Ông không thể tuân theo các điều răn như đi cầu nguyện tại đền thờ ở Jerusalem vì ông không những không sống gần Jerusalem mà ngôi đền cũng không còn tồn tại. Tuy nhiên, khi xem xét liệu nó có đồ ăn kiêngđể yêu cầu tàu của mình vận chuyển ngũ cốc đến La Mã vào ngày Sa-bát, ông nhận thấy rằng các tác giả của Lê-**

**Ký và Phục Truyền Luật Lệ Ký không tính đến những chuyến đi biển dài ngày.[31]**

**Không thể tránh khỏi, cuốn sách thiêng liêng đã đưa ra nhiều cách giải thích phù hợp hơn nhiều so với chính cuốn sách. Khi cuộc**

**tranh luận về việc giải thích Kinh thánh ngày càng lan rộng trong người Do Thái, các giáo sĩ Do Thái đã tích lũy được nhiều quyền lực và uy tín hơn. Việc viết lời của Đức Giê-hô-va được cho là nhằm hạn chế quyền lực của tổ chức linh mục cũ, nhưng điều nó làm là củng cố quyền lực của tổ chức giáo sĩ Do Thái mới. Các giáo sĩ Do Thái đã trở thành tầng lớp tinh hoa kỹ trị của người Do Thái, phát triển các kỹ năng lý luận và hùng biện của họ qua nhiều năm tranh luận triết học và tranh chấp pháp lý. Nỗ lực vượt qua các thể chế có thể sai lầm của con người để phụ thuộc vào công nghệ thông tin mới đã tạo ra một hiệu ứng không mong muốn, bởi vì cần có một thể chế con người để giải thích cuốn sách thiêng liêng.**

**Cuối cùng, khi các giáo sĩ Do Thái đạt được sự đồng thuận về cách giải thích Kinh thánh, người Do Thái đã nhìn thấy một cơ hội khác để giải phóng mình khỏi thể chế sai lầm của con người. Họ tin rằng việc viết cách giải thích đã được thống nhất vào một cuốn sách thánh mới và tạo ra nhiều bản sao của nó sẽ loại bỏ nhu cầu có thêm sự can thiệp của con người giữa họ và bộ luật thần thánh. Để có thể,**

**Sau rất nhiều tranh cãi về việc ý kiến nào nên được đưa vào và ý kiến nào nên bỏ qua, vào thế kỷ 19IIIec đã được phong thánh**

**cuốn sách thánh mới, Mishnah.[32]**

**Khi quyền lực của Mishnah vượt qua quyền lực của văn bản đơn giản của Kinh thánh, người Do Thái bắt đầu tin rằng Mishnah có thể không phải là tác phẩm do con người tạo ra. Điều này cũng phải được Đức Giê-hô-va truyền cảm hứng hoặc thậm chí có lẽ do chính vị thần không thể sai lầm sáng tác. Ngày nay, nhiều người Do Thái Chính thống tin chắc rằng Đức Giê-hô-va đã ban Mishnah cho Môi-se trên Núi Sinai và nó được truyền miệng từ thế hệ này sang thế hệ khác cho đến thời điểm nó được viết ra vào thế kỷ 20.IIIec[33]**

**Than ôi, ngay sau khi Mishnah được phong thánh và sao chép, người Do Thái bắt đầu tranh luận về cách giải thích chính xác của nó. Và, khi đạt được sự đồng thuận về việc giải thích Mishnah và nó đã được phong thánh vào thế kỷ 19V.hoặcVIlà cuốn sách thánh thứ ba— Talmud—Người Do Thái bắt đầu không đồng ý về cách giải thích Talmud.[34]**

**Ước mơ tránh được những thể chế có thể sai lầm của con người thông qua công nghệ sách thánh chưa bao giờ thành hiện thực. Với mỗi lần lặp lại, quyền lực của thể chế giáo sĩ Do Thái chỉ tăng lên. "Hãy tin vào cuốn sách không thể sai lầm" đã trở thành "tin vào những người diễn giải cuốn sách". Đạo Do Thái được định hình bởi Talmud nhiều hơn là Kinh thánh, và những lập luận của giáo sĩ Do Thái về việc giải thích Talmud có tầm quan trọng hơn chính Talmud.[35]**

**Điều này là không thể tránh khỏi, bởi vì thế giới đang thay đổi. Mishnah và Talmud giải quyết các câu hỏi do các ông trùm vận tải biển Do Thái ở thế kỷ 19 đặt ra.II, vốn không có câu trả lời rõ ràng trong Kinh thánh. Đồng thời, tính hiện đại đã đặt ra một số câu hỏi mới không có câu trả lời trực tiếp trong Mishnah hay Talmud. Ví dụ, khi vào thế kỷXXđồ gia dụng được phát triển, người Do Thái phải vật lộn với vô số câu hỏi chưa từng có như nhấn nút thang máy vào ngày Sabát có được không?**

**Câu trả lời chính thống là không. Như đã lưu ý, Kinh thánh cấm làm việc vào ngày Sabát, và các giáo sĩ Do Thái lập luận rằng nhấn nút là "công việc". Phải chăng điều này có nghĩa là những người Do Thái lớn tuổi sống trong một tòa nhà chọc trời ở Brooklyn phải leo hàng trăm bậc thang lên căn hộ của họ để tránh phải làm việc vào ngày Sabát? Chà, những người Do Thái Chính thống đã phát minh ra "thang máy ngày Sabát", nó đi lên đi xuống liên tục, dừng ở mỗi tầng mà không cần ai phải làm "công việc" nhấn nút.[36] Việc phát minh ra AI đã tạo ra một bước ngoặt khác cho câu chuyện cổ xưa**

**này. Bằng cách dựa vào nhận dạng khuôn mặt, AI có thể nhanh chóng hướng thang máy đến tầng của chúng tôi mà chúng tôi không cần phải vi phạm ngày Sabát.[37]**

**Sự phong phú của các văn bản và cách giải thích này, theo thời gian, đã tạo ra một sự thay đổi sâu sắc trong đạo Do Thái. Ban đầu nó là tôn giáo của các linh mục và đền thờ tập trung vào các nghi lễ và tế lễ. Vào thời Kinh thánh, hình ảnh tiêu biểu nhất của người Do Thái bao gồm một linh mục với bộ quần áo vấy máu hiến tế một con cừu trên bàn thờ Đức Giê-hô-va. Tuy nhiên, qua nhiều thế kỷ Do Thái giáo đã trở thành một "tôn giáo thông tin" bị ám ảnh bởi các văn bản và cách diễn giải. Từ Alexandria của thế kỷIIđến Brooklyn của thế kỷXXI, khung cảnh Do Thái bởi**

**sự xuất sắc bao gồm một nhóm giáo sĩ Do Thái tranh luận về việc giải thích một văn bản.**

**Sự thay đổi này khá đáng ngạc nhiên, vì hầu như không nơi nào trong Kinh thánh có người tranh cãi về việc giải thích bất kỳ văn bản nào. Những cuộc tranh luận này không phải là một phần của văn hóa Kinh thánh. Ví dụ, khi Korah và những người theo ông đặt câu hỏi về quyền lãnh đạo dân Israel của Moses và kêu gọi sự phân chia quyền lực công bằng hơn, Moses đã không phản ứng bằng cách tham gia vào các cuộc thảo luận mang tính học thuật hoặc trích dẫn một đoạn kinh thánh. Thay vào đó, Môi-se đã cầu xin Đức Chúa Trời thực hiện một phép lạ, và ngay sau khi ông nói xong, "mặt đất vỡ ra bên dưới họ, đất hả miệng nuốt chửng họ, nhà cửa của họ và tất cả những người ủng hộ Cô-rê" (Dân số). 16:31-32). Khi bốn trăm năm mươi tiên tri của Ba-anh và bốn trăm tiên tri của A-sê-ra thách thức Ê-li thực hiện một cuộc thử thách công khai chống lại**

**Đối với dân Y-sơ-ra-ên, họ chứng tỏ Đức Giê-hô-va ưu việt hơn Ba-anh và A-sê-ra, trước tiên bằng cách triệu hồi một ngọn lửa thần kỳ từ trời và sau đó giết chết các nhà tiên tri ngoại giáo. Không ai**

**đọc bất kỳ văn bản nào, và không ai bắt đầu bất kỳ cuộc tranh luận hợp lý nào (I Các Vua 18).**

**Khi Do Thái giáo thay thế lễ tế bằng văn bản, họ bắt đầu coi thông tin là nền tảng cơ bản của thực tế, điều này dự đoán trước những ý tưởng hiện tại về vật lý và điện toán. Hàng loạt văn bản do các giáo sĩ Do Thái tạo ra khiến chúng được coi là một điều gì đó quan trọng hơn và thậm chí còn thực tế hơn việc cày ruộng, nướng một ổ bánh mì hoặc hiến tế một con cừu non trong đền thờ. Ngay cả sau khi người La Mã phá hủy ngôi đền ở Jerusalem và chấm dứt mọi nghi lễ ở đó, các giáo sĩ Do Thái vẫn nỗ lực viết văn bản về cách thức thích hợp để thực hiện các nghi lễ trong đền thờ và tranh luận về cách giải thích chính xác những văn bản này. Nhiều thế kỷ sau khi ngôi đền bị phá hủy, lượng thông tin liên quan đến những nghi lễ ảo này ngày càng tăng lên. Các giáo sĩ Do Thái không lạ gì với khoảng cách dường như mở ra giữa văn bản và thực tế. Đúng hơn, họ khẳng định rằng việc viết các văn bản về những nghi lễ này và tranh luận về những văn bản này quan trọng hơn nhiều so với việc thực hiện các nghi thức đó.[38]**

**Cuối cùng, điều này khiến các giáo sĩ Do Thái tin rằng vũ trụ là một quả cầu thông tin: một vương quốc bao gồm các từ hoạt động theo mã chữ cái của các chữ cái Do Thái. Họ còn khẳng định rằng vũ trụ thông tin này được tạo ra để người Do Thái có thể đọc văn bản và thảo luận về cách giải thích chúng, và rằng nếu tại một thời điểm nào đó người Do Thái ngừng đọc và tranh luận về những văn bản này thì vũ trụ sẽ không còn tồn tại.**

**Trong cuộc sống hàng ngày, lập trường này có nghĩa là, đối với các giáo sĩ Do Thái, lời lẽ trong văn bản thường có tầm quan trọng hơn thực tế của thế giới. Hay nói chính xác hơn, những từ xuất hiện trong các văn bản thiêng liêng đã trở thành những thực tế quan trọng nhất về thế giới và định hình cuộc sống của các cá nhân và toàn bộ cộng đồng.**

**tôiĐẾNbKINH THÁNH PHÂN BIỆT**

**Mô tả ở trên về việc phong thánh cho Kinh thánh và việc tạo ra Mishnah và Talmud đã bỏ qua một sự thật rất quan trọng. Quá trình phong thánh lời của Đức Giê-hô-va không tạo ra một chuỗi văn bản mà là nhiều chuỗi cạnh tranh nhau. Có những người tin vào Đức Giê-hô-va nhưng không tin vào các giáo sĩ Do Thái. Hầu hết những người bất đồng chính kiến này đều chấp nhận khối đầu tiên của chuỗi kinh thánh mà họ gọi là Cựu Ước. Tuy nhiên, ngay cả trước khi các giáo sĩ Do Thái đóng cửa khu nhà này, những người bất đồng chính kiến đã bác bỏ quyền lực của tổ chức giáo sĩ Do Thái, dẫn đến việc bác bỏ Mishnah và Talmud sau đó. Những người bất đồng chính kiến này là những người theo đạo Cơ đốc.**

**Khi nó xuất hiện vào thế kỷyoec, Kitô giáo không phải là một tôn giáo**

**thống nhất, mà đúng hơn là một loạt các phong trào Do Thái không đồng ý về nhiều điều, ngoại trừ việc họ đều coi Chúa Giê-su Christ—chứ không phải tổ chức giáo sĩ Do Thái—là thẩm quyền tối cao đối với lời của Đức Giê-hô-va.[40] Những người theo đạo Cơ đốc chấp nhận tính thần thánh của các văn bản như Sáng thế ký, Sa-mu-ên và Ê-sai, nhưng lập luận rằng các giáo sĩ Do Thái đã giải thích sai chúng và chỉ có Chúa Giê-su và các môn đồ của ngài mới biết ý nghĩa thực sự của những đoạn văn như "Do đó, chính Chúa sẽ ban cho anh em dấu hiệu: kìa, trinh nữ mang thai và sinh con và đặt tên là Em-ma-nu-ên" (Ê-sai 7:14). Các giáo sĩ đã nóial-mah, có nghĩa là "người phụ nữ trẻ",Emmanuel, có nghĩa là "Chúa ở cùng chúng ta" (trong tiếng Do TháiimmanuNó có nghĩa là "với chúng tôi" vàAnh tacó nghĩa là "Chúa"), và toàn bộ đoạn văn được hiểu như một lời hứa thiêng liêng giúp đỡ người dân Do Thái trong cuộc chiến chống lại các đế chế áp bức và nước ngoài. Ngược lại, những người theo đạo Thiên chúa lập luận rằngal-mahNó có nghĩa là "trinh nữ", màEmmanuelNó có nghĩa là Thiên Chúa sẽ được sinh**

**ra giữa con người theo đúng nghĩa đen và điều này tiên tri rằng Chúa Giêsu thiêng liêng sẽ được sinh ra bởi Đức Trinh Nữ Maria trên Trái đất.[41]**

**Tuy nhiên, bằng cách bác bỏ quyền lực của thể chế giáo sĩ Do Thái trong khi chấp nhận khả năng có những mặc khải mới của thần thánh, những người theo đạo Cơ đốc đã mở ra cánh cửa dẫn đến hỗn loạn. Trong thế kỷyoồ,**

**và thậm chí còn hơn thế nữa trong nhiều thế kỷIIVàIIIec, các Cơ đốc nhân khác nhau xuất hiện với những cách giải thích hoàn toàn mới về**

**những cuốn sách như Sáng thế ký và Ê-sai, cũng như vô số thông điệp mới từ Chúa. Vì họ bác bỏ thẩm quyền của các giáo sĩ Do Thái, vì Chúa Giê-su đã chết và không thể làm trung gian giữa họ, và vì chưa có một nhà thờ Cơ-đốc giáo thống nhất, ai sẽ quyết định cách giải thích và thông điệp nào được thần linh soi dẫn?**

**Vì vậy, John không phải là người duy nhất mô tả ngày tận thế trong Khải Huyền (sách Khải Huyền) của ông. Chúng ta còn có nhiều ngày tận thế nữa kể từ thời điểm này; chẳng hạn như Ngày tận thế của Phi-e-rơ, Ngày tận thế của Gia-cơ và thậm chí Ngày tận thế của Áp-ra-ham.[42] Và, về cuộc đời và những lời dạy của Chúa Giêsu, ngoài bốn Tin Mừng Mátthêu, Máccô, Luca và Gioan, các Kitô hữu tiên khởi còn có Tin Mừng Thánh Phêrô, Tin Mừng Đức Mẹ Maria, Tin Mừng Sự Thật, Tin Mừng Chúa Cứu Thế.[43] và một số người khác. Tương tự, ngoài Công vụ Tông đồ, còn có ít nhất hàng chục Công vụ khác, chẳng hạn như Công vụ của Phi-e-rơ và Công vụ của An-rê. [44] Những lá thư thậm chí còn phong phú hơn. Hầu hết**

**Kinh thánh hiện nay có mười bốn thư tín được cho là của Phao-lô, ba thư của Giăng, hai của Phi-e-rơ, một của Gia-cơ và một của Giu-đe. Những người theo đạo Cơ đốc cổ đại không chỉ quen thuộc với những bức thư bổ sung của Pauline (chẳng hạn như Thư gửi**

**người Laodiceans), mà còn với nhiều bức thư khác được cho là do các môn đệ và các vị thánh khác viết.[45]**

**Thực tế là những người theo đạo Thiên Chúa ngày càng sáng tác các sách phúc âm, thư tín, lời tiên tri, dụ ngôn, lời cầu nguyện và các văn bản khác khiến việc biết nên chú ý đến những văn bản nào trở nên khó khăn. Những người theo đạo Cơ đốc cần một tổ chức để phân loại họ. Đây là cách Tân Ước được tạo ra. Cùng lúc đó, các cuộc tranh luận giữa các giáo sĩ Do Thái đã tạo ra Mishnah và Talmud, các cuộc tranh luận giữa các linh mục, giám mục và nhà thần học Cơ đốc giáo đã tạo ra Tân Ước.**

**Trong một lá thư từ năm 367 CN, Giám mục Athanasius của Alexandria đã khuyến nghị 27 văn bản mà các tín đồ Cơ đốc nên đọc, một tuyển tập khá chiết trung gồm các câu chuyện, lá thư và lời tiên tri được viết bởi những người khác nhau ở những thời điểm và địa điểm khác nhau.**

**Athanasius đề xuất về Ngày tận thế của John, nhưng không phải của Peter hay Abraham. Ông chấp nhận Thư gửi tín hữu Ga-la-ti của Phao-lô, nhưng không chấp nhận Thư tín của Phao-lô gửi cho người Lao-đi-xê. Ông chấp nhận Tin Mừng Thánh Mátthêu, Máccô, Luca và Gioan, nhưng bác bỏ Tin Mừng Thánh Tôma và Tin Mừng Sự Thật.[46]**

**Một thế hệ sau, tại các hội đồng Hippo (393) và Carthage (397), các cuộc họp của các giám mục và các nhà thần học đã dẫn đến việc chính thức phong thánh cho danh sách khuyến nghị này, được gọi là Tân Ước.[47] Khi Cơ đốc nhân nói về "Kinh thánh", họ đang đề cập đến Cựu Ước và Tân Ước. Mặt khác, Do Thái giáo không bao giờ chấp nhận Tân Ước và khi người Do Thái nói đến "Kinh thánh", họ chỉ đề cập đến Cựu Ước, được bổ sung bởi Mishnah và Talmud.**

**Điều thú vị là cho đến ngày nay, tiếng Do Thái vẫn thiếu một thuật ngữ để mô tả sách thánh của Cơ đốc giáo, trong đó có Cựu Ước và**

**Tân Ước. Tư tưởng Do Thái coi chúng là hai cuốn sách không liên quan và đơn giản từ chối thừa nhận rằng có thể có một cuốn sách duy nhất bao gồm cả hai cuốn sách, mặc dù nó có thể là cuốn sách nổi tiếng nhất trên thế giới.**

**Điều quan trọng cần lưu ý là những người sáng tạo ra Tân Ước không phải là tác giả của 27 văn bản trong đó; Họ là người biên dịch nó. Do có rất ít bằng chứng về thời kỳ đó, chúng ta không thể biết liệu danh sách văn bản của Athanasius có phản ánh phán đoán cá nhân của ông hay liệu nó có nguồn gốc từ các nhà tư tưởng Cơ đốc giáo trước đó hay không. Những gì chúng ta biết là trước các hội đồng Hippo và Carthage đã có những danh sách đề xuất cạnh tranh dành cho những người theo đạo Cơ đốc. Vào giữa thế kỷII,Marcion của Sinope đã hệ thống hóa lâu đời nhất của**

**những danh sách này. Kinh điển của Marcion chỉ bao gồm Tin Mừng Thánh Luca và mười thư của Thánh Phaolô. Ngay cả mười một văn bản này cũng có phần khác biệt so với các phiên bản sau này được phong thánh ở Hippo và Carthage. Hoặc Marcion không biết về những văn bản như Phúc âm Giăng và sách Khải Huyền, hoặc anh ta không đánh giá cao chúng.[48]**

**Cha của nhà thờ, Thánh John Chrysostom, người cùng thời với Giám mục Athanasius, chỉ giới thiệu 22 cuốn sách; bị bỏ rơi khỏi anh ấy**

**liệt kê II Peter, II John, III John, Judas và Khải Huyền.[49] Thậm chí ngày nay, một số nhà thờ Thiên chúa giáo ở Trung Đông cũng tuân theo danh sách rút gọn của Chrysostom.[50] Nhà thờ Armenia mất khoảng một nghìn năm để quyết định sách Khải Huyền, trong khi Giáo hội này đưa vào giáo luật của mình Thư thứ ba gửi người Cô-rinh-tô, mà các nhà thờ khác—bao gồm cả Công giáo và Tin lành—coi là giả mạo.[51] Nhà thờ Ethiopia hoàn toàn đăng ký vào danh sách của Athanasius, nhưng đã thêm bốn cuốn sách khác vào đó: Synods, sách của Clement, sách Giao ước và Didascalia.[52] Các**

**danh sách khác ủng hộ hai bức thư của Clement, những khải tượng về Người chăn cừu của Hermas, Thư tín của Barnabas, Ngày tận thế của Peter, và một số văn bản khác không xuất hiện trong lựa chọn của Athanasius.[53]**

**Chúng tôi không biết lý do chính xác tại sao các văn bản cụ thể lại được các giáo hội, hội đồng giáo hội và các giáo phụ khác nhau chấp nhận hoặc từ chối. Nhưng hậu quả là siêu việt. Mặc dù các nhà thờ đưa ra quyết định về các văn bản, nhưng chính các văn bản đó đã định hình các nhà thờ. Để làm một ví dụ quan trọng, chúng ta hãy nghĩ về vai trò của phụ nữ trong Giáo hội. Một số nhà lãnh đạo Cơ đốc giáo thời kỳ đầu coi phụ nữ kém hơn nam giới về mặt trí tuệ và đạo đức và cho rằng phụ nữ nên bị giới hạn ở những vai trò cấp dưới trong xã hội và cộng đồng Cơ đốc giáo. Những ý kiến này đã được phản ánh trong các văn bản như Thư thứ nhất gửi cho Ti-mô-thê.**

**Trong một đoạn của nó, bản văn được cho là của Thánh Phaolô nói: «Người phụ nữ hãy học trong im lặng, với sự phục tùng hoàn toàn. Ta không cho phép người đàn bà dạy dỗ hay thống trị chồng mình, mà phải giữ im lặng, vì A-đam được tạo thành trước rồi mới đến Ê-va. Và không phải Adam bị dụ dỗ, mà là Eva, người bị dụ dỗ, phạm tội. Bạn sẽ được cứu bằng cách sinh con cái nếu bạn kiên trì trong đức tin, bác ái và khiết tịnh, kèm theo sự khiêm tốn" (2:11-15). Nhưng một số học giả hiện đại, cũng như một số nhà lãnh đạo Cơ đốc giáo cổ đại như Marcion, đã coi bức thư này là một sự giả mạo từ thế kỷ trước.IIđược cho là của Thánh Phaolô nhưng thực sự được viết bởi người khác.[54]**

**Đối lập với I Ti-mô-thê, suốt nhiều thế kỷII,IIIVàIVCó những văn bản quan trọng của Cơ đốc giáo coi phụ nữ bình đẳng với nam giới và thậm chí cho phép phụ nữ nắm giữ các vị trí lãnh đạo, chẳng hạn như Phúc âm về Đức Maria.[55] hoặc Công vụ của Paul và**

**Thecla. Cuốn sau được viết cùng thời với I Ti-mô-thê và có một thời gian rất phổ biến.**

**Nó kể lại cuộc phiêu lưu của Thánh Paul và đệ tử của ông là Thecla, đồng thời mô tả cách Thecla không chỉ thực hiện nhiều phép lạ mà còn được chính tay mình rửa tội và thường xuyên thuyết giảng. Trong nhiều thế kỷ, Thecla là một trong những vị thánh Kitô giáo được tôn kính nhất và được coi là bằng chứng cho thấy phụ nữ có thể rửa tội, thuyết giảng và lãnh đạo các cộng đồng Kitô giáo.[57]**

**Trước hội đồng Hippo và Carthage, không rõ I Ti-mô-thê có thẩm quyền hơn Công vụ của Phao-lô và Thecla hay không. Với việc đưa I Ti-mô-thê vào danh sách khuyến nghị của họ và bác bỏ Công vụ Phao-lô và Thecla, các giám mục và nhà thần học tập hợp đã hình thành quan niệm mà các Cơ đốc nhân vẫn có về phụ nữ cho đến ngày nay. Chúng ta chỉ có thể phỏng đoán những con đường mà Cơ đốc giáo sẽ đi nếu Tân Ước bao gồm Công vụ của Phao-lô và Thecla thay vì I Ti-mô-thê. Có lẽ, ngoài những người cha như Athanasius, Giáo hội còn có những người mẹ, trong khi việc khinh thường phụ nữ sẽ bị coi là một tà giáo nguy hiểm làm sai lệch thông điệp về tình yêu phổ quát của Chúa Giêsu.**

**Giống như hầu hết người Do Thái quên rằng các giáo sĩ Do Thái đã biên soạn Cựu Ước, hầu hết những người theo đạo Cơ đốc đều quên rằng các hội đồng Giáo hội đã biên soạn Tân Ước, và đơn giản coi đó là lời không thể sai lầm của Đức Chúa Trời. Tuy nhiên, trong khi cuốn sách thánh được coi là nguồn quyền lực tối cao, quá trình biên soạn lại để lại quyền lực thực sự trong tay tổ chức bao gồm nó. Trong Do Thái giáo, việc phong thánh cho Cựu Ước và Mishnah đi đôi với việc thành lập thể chế giáo sĩ Do Thái. Trong Kitô giáo, việc phong thánh cho Tân Ước đi đôi với việc thành lập một Giáo hội Kitô thống nhất. Những người theo đạo Thiên Chúa được các quan chức nhà thờ tin cậy—chẳng hạn như Giám mục Athanasius**

**vì những gì họ đọc trong Tân Ước, nhưng họ có niềm tin vào Tân Ước vì đó là những gì các giám mục bảo họ đọc. Nỗ lực trao toàn quyền cho một công nghệ siêu phàm không thể sai lầm đã dẫn đến sự xuất hiện của một tổ chức mới và cực kỳ quyền lực của con người, đó là Giáo hội.**

**tôiĐẾN HỘP CỘNG HƯỞNG**

**Thời gian trôi qua, các vấn đề giải thích đã khiến cho cán cân quyền lực giữa sách thánh và Giáo hội ngày càng nghiêng về phía thể chế. Cũng như nhu cầu giải thích các sách thánh của người Do Thái đã củng cố thể chế giáo sĩ Do Thái, nhu cầu giải thích các sách thiêng liêng của Kitô giáo đã trao quyền lực cho Giáo hội. Một câu châm ngôn của Chúa Giêsu hoặc một thư tín của Thánh Phaolô có thể được giải thích theo nhiều cách khác nhau, và chính thể chế đã quyết định cách đọc nào là đúng. Đổi lại, tổ chức này thường xuyên bị rung chuyển bởi những tranh chấp về thẩm quyền giải thích sách thánh, dẫn đến sự ly giáo về thể chế như giữa Giáo hội Công giáo phương Tây và Giáo hội Chính thống Đông phương.**

**Những người theo đạo Cơ đốc đọc Bài giảng trên núi trong Phúc âm Ma-thi-ơ và khám phá ra rằng chúng ta phải yêu kẻ thù, phải ngoảnh mặt sang bên kia và người hiền lành sẽ thừa hưởng được Trái đất. Nhưng chính xác điều này có nghĩa là gì? Những người theo đạo Cơ đốc có thể đọc nó như một lời kêu gọi từ chối mọi việc sử dụng vũ lực.[58] hoặc từ chối tất cả các loại thứ bậc xã hội.[59] Tuy nhiên,**

**Giáo hội Công giáo coi những cách đọc theo chủ nghĩa hòa bình và quân bình như thế này là dị giáo, và giải thích những lời của Chúa Giêsu theo cách cho phép Giáo hội trở thành địa chủ giàu có nhất ở châu Âu, tiến hành các cuộc thập tự chinh bạo lực và tiến hành các cuộc điều tra dã man. Thần học Công giáo chấp nhận rằng Chúa Giêsu đã bảo chúng ta phải yêu kẻ thù của mình, nhưng lại cho rằng đốt những kẻ dị giáo là một hành động yêu thương vì nó ngăn**

**cản người khác chấp nhận những quan điểm dị giáo, từ đó cứu họ khỏi ngọn lửa địa ngục. Nhà điều tra người Pháp Jacques Fournier đã viết**

**vào đầu thế kỷXIVtoàn bộ chuyên luận về Bài giảng trên núi, trong đó ông giải thích rằng văn bản này biện minh cho việc săn lùng những kẻ dị giáo. [60] Fournier's không phải là một ý kiến cá biệt. Ngài trở thành Giáo hoàng Bênêđíctô XII (1334-1342).**

**Nhiệm vụ của Fournier với tư cách là người điều tra, và sau đó là giáo hoàng, là làm cho việc giải thích sách thánh của Giáo hội Công giáo được áp dụng. Để làm được điều này, Fournier và các giáo sĩ của ông không chỉ sử dụng biện pháp cưỡng bức bằng bạo lực mà còn nắm quyền kiểm soát việc sản xuất sách. Trước khi xuất hiện máy in ở châu Âu thế kỷ 19XV**

**việc tạo ra nhiều bản sao của một cuốn sách có nghĩa là phải giải quyết một công việc cấm đoán chỉ dành cho những người và tổ chức giàu có nhất. Giáo hội Công giáo đã sử dụng quyền lực và sự giàu có của mình để phổ biến các bản sao của những văn bản mà họ ưa chuộng, đồng thời cấm sản xuất và phổ biến những văn bản mà họ cho là sai lầm.**

**Tất nhiên, Giáo hội không thể ngăn cản một người có tư tưởng tự do thỉnh thoảng hình thành những ý tưởng dị giáo. Nhưng vì anh ta kiểm soát các nút quan trọng trong mạng thông tin thời Trung cổ— chẳng hạn như cửa hàng sao chép, kho lưu trữ và thư viện— anh ta có thể ngăn chặn kẻ dị giáo sản xuất và phân phối hàng trăm bản sách của mình. Để hình dung những khó khăn mà một tác giả dị giáo tìm cách truyền bá quan điểm của mình có thể gặp phải, hãy xem xét rằng, sau khi được bổ nhiệm làm giám mục của Exeter vào năm 1050, Leofric chỉ tìm thấy năm cuốn sách trong thư viện nhà thờ. Ông ngay lập tức thành lập một xưởng trong nhà thờ, nhưng trong 22 năm cho đến khi ông qua đời vào năm 1072, những người sao chép của ông chỉ sản xuất thêm 66 tập nữa.[61] Trong thế**

**kỷXIII,Thư viện Đại học Oxford chỉ có một số cuốn sách được cất trong một chiếc rương dưới Nhà thờ St. Mary. Năm 1424, Thư viện Đại học Cambridge có tổng cộng không quá 122 cuốn sách.[62] Một sắc lệnh năm 1409 của Đại học Oxford quy định rằng "một ủy ban gồm mười hai vị thần do tổng giám mục bổ nhiệm" phải nhất trí phê duyệt "mọi văn bản gần đây" được nghiên cứu tại trường đại học.**

**[63]**

**Giáo hội tìm cách nhốt xã hội vào một căn phòng vang vọng và hạn chế việc phổ biến sách chỉ cho những ai ủng hộ nó, và mọi người tin tưởng Giáo hội vì hầu hết tất cả sách đều ủng hộ nó. Ngay cả những người không biết đọc cũng có ấn tượng sâu sắc trước việc trì tụng những bản văn quý giá này và những lời giải thích về nội dung của chúng. Đây là cách mà niềm tin vào một công nghệ được cho là siêu nhân và không thể sai lầm như Tân Ước đã dẫn đến sự trỗi dậy của một thể chế rất mạnh mẽ nhưng dễ sai lầm của con người như Giáo hội Công giáo, nơi đã nghiền nát mọi ý tưởng phản đối nó là "sai lầm", đồng thời không phải Ngài dung thứ cho việc không có ai tra hỏi Ngài.**

**Các chuyên gia thông tin Công giáo như Jacques Fournier đã dành cả ngày để đọc cách giải thích của Thomas Aquinas về cách giải thích của Augustine về các thư tín của Thánh Phaolô, trong đó họ đã thêm vào những cách giải thích của riêng mình. Tất cả những văn bản có liên quan với nhau này không thể hiện hiện thực mà đúng hơn là tạo ra một phạm vi thông tin mới, thậm chí còn lớn hơn và mạnh mẽ hơn phạm vi thông tin do các giáo sĩ Do Thái tạo ra. Người châu Âu thời Trung cổ đã được cài đặt trong lĩnh vực thông tin này và các hoạt động, suy nghĩ và cảm xúc hàng ngày của họ được xác định bởi các văn bản về văn bản về văn bản.**

**yoIN, KHOA HỌC VÀ PHÙ THỦY**

**Những nỗ lực nhằm tránh khả năng có thể sai lầm của con người bằng cách trao quyền cho một văn bản không thể sai lầm chưa bao giờ thành công. Nếu có ai tin rằng điều này có thể là do sai sót của các giáo sĩ Do Thái hoặc linh mục Công giáo, thì cuộc Cải cách Tin lành đã lặp đi lặp lại thí nghiệm này, luôn thu được kết quả như nhau. Luther, Calvin và những người kế nhiệm họ lập luận rằng không cần thiết phải có bất kỳ thể chế sai lầm nào của con người chen vào giữa dân thường và sách thánh. Những người theo đạo Cơ đốc cần phải từ bỏ bộ máy quan liêu ăn bám xung quanh Kinh thánh và kết nối lại với lời nguyên thủy của Đức Chúa Trời. Nhưng lời Chúa không tự giải thích được, đó là lý do tại sao không chỉ người Luther và**

**Những người theo chủ nghĩa Calvin, cũng như nhiều giáo phái Tin lành khác, cuối cùng đã thành lập các tổ chức giáo hội của riêng họ, nơi họ trao quyền giải thích văn bản và đàn áp những kẻ dị giáo. [64]**

**Nếu những văn bản không thể sai lầm chỉ dẫn đến sự xuất hiện của những giáo hội sai lầm và áp bức, thì vấn đề lỗi lầm của con người có thể được giải quyết như thế nào? Ý tưởng ngây thơ về thông tin cho rằng vấn đề có thể được giải quyết bằng cách tạo ra sự đối lập với nhà thờ, cụ thể là thị trường thông tin tự do. Ý tưởng ngây thơ tin rằng việc loại bỏ các hạn chế đối với luồng thông tin tự do chắc chắn sẽ dẫn đến sai sót bị phát hiện và thay thế bởi sự thật. Như đã lưu ý trong phần mở đầu, đây là một ảo ảnh. Hãy tìm hiểu sâu hơn một chút để hiểu lý do tại sao. Để minh họa, hãy xem xét điều đã xảy ra trong một trong những thời đại nổi tiếng nhất trong lịch sử mạng thông tin, cuộc cách mạng in ấn ở châu Âu. Sự ra đời của báo in ở châu Âu vào giữa thế kỷXVlàm cho có thể**

**sản xuất văn bản một cách khổng lồ và tương đối nhanh, rẻ và bí mật, ngay cả khi Giáo hội Công giáo cấm chúng. Người ta ước tính rằng trong 46 năm từ 1454 đến 1500 đã có hơn 12 triệu tập sách**

**được in ở châu Âu. Ngược lại, chỉ có khoảng 11 triệu tập sách được sao chép bằng tay trong một nghìn năm trước.[65] Đến năm 1600, tất cả các loại người ở bên lề xã hội—những kẻ dị giáo, những nhà cách mạng, những người ủng hộ khoa học**

**- có thể phổ biến các bài viết của họ với tốc độ, phạm vi và sự dễ dàng chưa từng thấy trước đây.**

**Trong lịch sử mạng thông tin, cuộc cách mạng in ấn ở châu Âu thời kỳ đầu hiện đại thường được coi là cột mốc quan trọng phá vỡ sự kiểm soát tuyệt đối mà Giáo hội Công giáo thực hiện đối với mạng thông tin châu Âu. Người ta cho rằng việc mọi người được phép trao đổi thông tin một cách tự do hơn nhiều so với trước đây đã dẫn đến cuộc cách mạng khoa học. Có một số sự thật trong điều này. Đúng là nếu không có máy in thì Copernicus, Galileo và các đồng nghiệp của họ sẽ gặp khó khăn hơn rất nhiều trong việc phát triển và truyền bá ý tưởng của mình.**

**Nhưng máy in không phải là nguyên nhân chính của cuộc cách mạng khoa học. Điều duy nhất mà máy in làm được là sao chép văn bản một cách trung thực. Máy móc không có khả năng tự tạo ra những ý tưởng mới. Những người kết nối việc in ấn với khoa học cho rằng việc sản xuất và phổ biến nhiều thông tin hơn chắc chắn sẽ đưa con người đến với sự thật. Trên thực tế, báo in đã cho phép lan truyền nhanh chóng không chỉ dữ liệu khoa học mà còn cả những tưởng tượng tôn giáo, tin tức giả mạo và các thuyết âm mưu. Có lẽ ví dụ nổi tiếng nhất về điều này là niềm tin vào một âm mưu trên toàn thế giới của các phù thủy satan đã làm nảy sinh cơn sốt săn phù thủy ảnh hưởng đến châu Âu thời kỳ đầu hiện đại.[66]**

**Niềm tin vào phép thuật và phù thủy đã đặc trưng cho xã hội loài người ở mọi châu lục và thời đại, nhưng mỗi xã hội lại tưởng tượng và phản ứng với phù thủy theo những cách rất khác nhau. Có những xã hội tin rằng phù thủy điều khiển các linh hồn, nói chuyện với người chết và dự đoán tương lai; Những người khác**

**cho rằng phù thủy đã đánh cắp gia súc và tìm thấy những kho báu được cất giấu. Ở một số cộng đồng, phù thủy được cho là gây ra bệnh tật, phá hoại cánh đồng ngô và chế thuốc tình yêu, trong khi ở những cộng đồng khác, họ phải vào nhà vào ban đêm, làm việc nhà và ăn trộm sữa. Ở một số nơi, họ chủ yếu được cho là phù thủy, trong khi ở những nơi khác, họ thường được cho là phù thủy.[*] Có những nền văn hóa trong đó phù thủy gây ra quá nhiều nỗi kinh hoàng đến mức họ bị đàn áp dữ dội, nhưng những nền văn hóa khác lại dung túng và thậm chí tôn trọng họ. Cuối cùng, đã có những xã hội ở mọi châu lục và ở mọi thời đại ít coi trọng phù thủy và pháp sư.[67]**

**Trong phần lớn thời Trung cổ, hầu hết các xã hội châu Âu thuộc loại sau và không tỏ ra quan tâm quá mức đến phù thủy. Giáo hội Công giáo thời trung cổ không coi họ là mối đe dọa lớn đối với nhân loại, và một số nhà thờ đã tích cực ngăn cản những người muốn săn phù thủy. TheoGiám mục Canon, một văn bản**

**có ảnh hưởng thế kỷxvốn xác định học thuyết của Giáo hội thời Trung cổ về vấn đề này, phép thuật phù thủy phần lớn là ảo ảnh và niềm tin vào thực tế của phép thuật phù thủy, một sự mê tín không theo đạo Thiên chúa.[68] Cuộc săn phù thủy ở châu Âu là một hiện tượng hiện đại, không phải thời trung cổ.**

**Trong những năm 1420 và 1430, các giáo sĩ và học giả hoạt động chủ yếu ở vùng Alpine đã lấy các yếu tố từ tôn giáo Cơ đốc, văn hóa dân gian địa phương và di sản Hy Lạp-La Mã rồi hợp nhất chúng để phát triển một lý thuyết mới về phép thuật phù thủy.**

**Trước đó, ngay cả khi phù thủy gieo rắc nỗi sợ hãi, chúng vẫn được coi là một vấn đề nghiêm trọng của địa phương: những tên tội phạm bị cô lập, bị hướng dẫn bởi ác tâm cá nhân, tuân theo các thủ tục ma thuật để thực hiện các vụ cướp và giết người. Thay vào đó, mô hình trí tuệ mới lập luận rằng phù thủy và pháp sư đại diện cho mối đe dọa nguy hiểm hơn nhiều đối với xã hội. Rõ ràng, một âm**

**mưu toàn cầu của các phù thủy do Satan lãnh đạo đã tạo thành một tôn giáo chống Cơ đốc giáo được thể chế hóa. Mục tiêu của họ không gì khác hơn là phá hủy hoàn toàn trật tự xã hội của nhân loại. Người ta kể rằng các phù thủy gặp nhau vào ban đêm trong các hội đồng ma quỷ khổng lồ, trong đó họ tôn thờ Satan, giết trẻ em, ăn thịt người, say mê cực khoái và niệm những lời nguyền gây ra bão tố, dịch bệnh và các thảm họa khác.**

**Lấy cảm hứng từ những ý tưởng này, từ năm 1428 đến 1436, các giáo sĩ và quý tộc ở vùng Valais thuộc dãy Alps phía Tây đã thực hiện các cuộc săn lùng và xét xử phù thủy hàng loạt đầu tiên, dẫn đến việc hành quyết hơn hai trăm nạn nhân được cho là phù thủy. Từ thái ấp Alpine này, những tin đồn về âm mưu phù thủy toàn cầu đã lan đến các khu vực khác của châu Âu, nhưng niềm tin vẫn chưa lan rộng, tầng lớp Công giáo không chấp nhận và không có khu vực nào tổ chức các cuộc săn phù thủy quy mô lớn như những vụ đã xảy ra ở Valais.**

**Năm 1485, một tu sĩ và người điều tra người Dominica tên là Heinrich Kramer đã thực hiện một cuộc thám hiểm săn phù thủy ở một vùng Alpine khác,**

**Tyrol Áo. Kramer là một người nhiệt thành chuyển đổi sang niềm tin mới về âm mưu toàn cầu của ma quỷ.[70] Anh ta dường như cũng không ổn định về mặt tinh thần, và những cáo buộc của anh ta về việc thực hành phép thuật phù thủy của quỷ satan đã dày đặc những quan niệm sai lầm dữ dội và những ham muốn tình dục kỳ lạ. Chính quyền giáo hội địa phương, do giám mục Brixen đứng đầu, tỏ ra nghi ngờ về những lời buộc tội của Kramer, những hoạt động mà họ cho là đáng lo ngại. Họ dừng cuộc điều tra, thả những nghi phạm mà Kramer đã bắt giữ và trục xuất anh ta khỏi khu vực. [71]**

**Kramer phản công lại nhờ máy in. Hai năm sau khi bị lưu đày, ông đã biên soạn và xuất bản cuốn sáchMalleus Maleficarum (Búa của**

**phù thủy). Văn bản này là một hướng dẫn tự làm để khám phá và tiêu diệt phù thủy, trong đó Kramer mô tả chi tiết âm mưu trên toàn thế giới và phương tiện mà những người theo đạo Cơ đốc lương thiện có thể phát hiện ra phù thủy và phù thủy cũng như ngăn cản kế hoạch của họ. Cụ thể, ông khuyến nghị sử dụng các phương pháp tra tấn khủng khiếp để lấy lời thú tội từ những người bị nghi ngờ thực hành phép thuật phù thủy, và kiên quyết rằng hình phạt duy nhất có thể áp dụng cho kẻ phạm tội là hành quyết.**

**Kramer đã sắp xếp và hệ thống hóa những ý tưởng và câu chuyện trước đó, trong đó ông đã thêm vào nhiều chi tiết từ trí tưởng tượng phong phú và đầy thù hận của mình. Dựa trên những lời dạy của Cơ đốc giáo cổ xưa có nội dung sai trái chẳng hạn như của I Timothy, thuật phù thủy đã tình dục hóa Kramer. Ông lập luận rằng đây thường là phụ nữ vì nó bắt nguồn từ ham muốn, thứ được cho là phát triển hơn ở phụ nữ. Nó cảnh báo độc giả rằng tình dục có thể khiến một người phụ nữ ngoan đạo trở thành phù thủy và chồng cô ấy trở thành nạn nhân của bùa chú.[72]**

**Cả một chương củaBúaCô cống hiến hết mình cho một kỹ năng điển hình của phù thủy: đánh cắp dương vật của đàn ông. Kramer giải thích thêm khi đặt câu hỏi liệu phù thủy có thực sự có khả năng cướp thành viên nam từ chủ nhân của chúng hay không hay liệu chúng chỉ có thể tạo ra ảo tưởng về việc bị thiến trong tâm trí đàn ông, và hỏi:**

**«Chúng ta có thể nghĩ gì về những phù thủy này, những người đôi khi thu thập nội tạng nam giới với số lượng lớn, lên tới hai mươi hoặc ba mươi thành viên, rồi đặt chúng vào tổ chim hoặc cất trong hộp, nơi chúng di chuyển như những chi thể sống? và ăn lúa mạch và ngô, như nhiều người đã thấy? Sau đó, anh kể một câu chuyện anh nghe được từ một người đàn ông: "Khi anh ấy bị mất đi một chi, anh ấy đã đến gặp một phù thủy nổi tiếng để nhờ bà ấy trả lại**

**nó cho anh ấy. Nhìn thấy sự đau khổ của anh ta, cô bảo người đàn ông trèo lên một cái cây cụ thể và anh ta có thể lấy bất cứ thứ gì anh ta muốn từ tổ, nơi có nhiều thành viên khác nhau. Và khi anh ta cố lấy một cái lớn, mụ phù thủy nói với anh ta: "Anh không được lấy cái này." Và ông nói thêm: “Bởi vì nó thuộc về một linh mục của giáo xứ.”[73] Một số ý tưởng về phép thuật phù thủy vẫn còn phổ biến cho đến ngày nay - ví dụ, rằng họ chủ yếu là phụ nữ, rằng họ tham gia vào các hoạt động tình dục tai tiếng, giết và cắt xẻo trẻ em - đã có được vị thế kinh điển trong cuốn sách của Kramer.**

**Giống như Giám mục của Brixen, các giáo sĩ khác ban đầu hoài nghi về những ý tưởng ngông cuồng của Kramer, và có một số chuyên gia của Giáo hội phản đối cuốn sách.[74] NhưngChiếc búa phù thủyNó đã trở thành một trong những cuốn sách bán chạy nhất ở châu Âu thời kỳ đầu hiện đại. Văn bản tập trung vào nỗi sợ hãi sâu sắc nhất của con người và thỏa mãn niềm yêu thích khủng khiếp nhất khi đọc về các cuộc truy hoan, ăn thịt đồng loại, giết trẻ em và âm mưu của quỷ Satan. Năm 1500, cuốn sách có tám ấn bản, trong đó năm ấn bản khác được bổ sung cho đến năm 1520 và mười sáu ấn bản nữa cho đến năm 1670, với nhiều bản dịch sang ngôn ngữ bản địa.**

**Nó đã trở thành tác phẩm dứt khoát về phép thuật phù thủy và các cuộc săn lùng phù thủy.**

**và truyền cảm hứng cho một số lượng lớn các mô phỏng và tác phẩm về chủ đề này. Khi danh tiếng của Kramer ngày càng tăng, các chuyên gia của Giáo hội đã chọn điều chỉnh tác phẩm của ông. Kramer được bổ nhiệm làm đại diện của giáo hoàng và được bổ nhiệm làm thẩm phán của Bohemia và Moravia vào năm 1500. Những ý tưởng của ông tiếp tục định hình thế giới ngày nay và nhiều thuyết âm mưu về ma quỷ toàn cầu ngày nay—chẳng hạn như QAnon—đã dựa trên và duy trì những tưởng tượng của ông.**

**Mặc dù sẽ là cường điệu nếu cho rằng việc phát minh ra máy inbị khiêu khíchTrước sự phẫn nộ của các cuộc săn phù thủy ở châu Âu, phải nói rằng báo in đã đóng một vai trò cơ bản trong việc truyền bá nhanh chóng niềm tin vào một âm mưu ma quỷ toàn cầu. Khi ý tưởng của Kramer trở nên phổ biến, các nhà in bắt đầu sản xuất không chỉ nhiều bản sao củaChiếc búa phù thủyvà những cuốn sách bắt chước nó, nhưng cũng có vô số những cuốn sách nhỏ một trang rẻ tiền, có những đoạn văn giật gân thường đi kèm với những hình ảnh minh họa mô tả những người bị ma quỷ tấn công hoặc phù thủy bị thiêu trên cọc.[76] Hơn nữa, những ấn phẩm này cung cấp số liệu thống kê hoang dã về tầm quan trọng của âm mưu phù thủy. Ví dụ, Henri Boguet (1550-1619), một thẩm phán và thợ săn phù thủy người Burgundy, đã suy đoán rằng chỉ riêng ở Pháp đã có ba trăm nghìn phù thủy và 1,8 triệu ở khắp châu Âu.[77] Những tuyên bố này đã thúc đẩy sự cuồng loạn tập thể, trong nhiều thế kỷXVIVà**

**XVIINó dẫn đến việc tra tấn và hành quyết khoảng 40 đến 50.000 người vô tội bị buộc tội hành nghề phù thủy.**

**Trong số các nạn nhân có những người thuộc mọi tầng lớp và mọi lứa tuổi, kể cả trẻ nhỏ chỉ mới 5 tuổi.[79]**

**Mọi người bắt đầu buộc tội nhau về phép thuật phù thủy dựa trên những bằng chứng mỏng manh nhất, thường là để trả thù sự thiếu tôn trọng cá nhân hoặc để đạt được lợi ích kinh tế hoặc chính trị. Một khi cuộc điều tra chính thức được tiến hành, bị cáo có thể bị coi là bị kết án. Các phương pháp điều tra mà ông đề xuấtChiếc búa phù thủy Họ thực sự là quỷ dữ. Nếu bị cáo thú nhận đã thực hành phép thuật phù thủy, anh ta sẽ bị xử tử và tài sản của anh ta được chia cho người tố cáo, người hành quyết và những người điều tra. Việc bị cáo không chịu nhận tội được hiểu là bằng chứng cho sự ngoan cố ma quỷ của anh ta, đó là lý do tại sao anh ta phải chịu sự**

**tra tấn khủng khiếp nhất: ngón tay bị gãy, thịt bị cắt bằng kẹp nóng đỏ, cơ thể bị xé nát. điểm hoặc bị nhấn chìm trong nước**

**đang sôi. Sớm hay muộn, không thể chịu đựng được nữa, anh ta đã thú nhận... và bị xử tử một cách thích đáng.[80]**

**Ví dụ, vào năm 1600, chính quyền ở Munich đã bắt giữ gia đình Pappenheimer vì nghi ngờ đã thực hành phép thuật phù thủy: Paulus, người cha; Anna, mẹ; hai đứa con lớn và một cậu bé mười tuổi, Hansel. Những người điều tra bắt đầu tra tấn Hansel bé nhỏ. Quy trình thẩm vấn, vẫn có thể được đọc trong kho lưu trữ ở Munich, có ghi chú của một trong những người thẩm vấn đề cập đến cậu bé mười tuổi: "Cậu bé có thể bị tra tấn đến mức giới hạn để buộc tội người mẹ."[81] Sau khi chứng kiến anh ta phải chịu một loạt tra tấn không thể tả xiết, Pappenheimers đã thú nhận vô số tội ác, bao gồm giết chết 265 người bằng cách thực hành phép thuật phù thủy và gây ra 14 cơn bão hủy diệt. Tất cả họ đều bị kết án tử hình.**

**Họ xé xác từng người trong số bốn thành viên trưởng thành trong gia đình bằng những chiếc kẹp nóng đỏ, bẻ gãy tay chân của những người đàn ông trên bánh xe, người cha bị đóng cọc, người mẹ bị cắt ngực và tất cả đều bị đốt cháy. còn sống. . Hansel mười tuổi bị buộc phải nhìn vào mọi thứ. Bốn tháng sau, anh ta cũng bị xử tử.**

**Những thợ săn phù thủy vô cùng tận tâm**

**khi truy tìm ma quỷ và đồng bọn của hắn. Tuy nhiên, nếu họ thực sự muốn tìm ra cái ác quỷ quái, họ chỉ cần nhìn vào gương.**

**tôiĐẾNyoTIẾNG TÂY BAN NHA ĐẾN CUỘC GIẢI CỨU**

**Các cuộc săn phù thủy hiếm khi kết thúc với một cái chết duy nhất; thậm chí không có một gia đình nào đã chết. Vì mô hình cơ bản cho rằng đó là một âm mưu toàn cầu, nên việc tra tấn mà những người bị buộc tội hành nghề phù thủy phải chịu là nhằm mục đích khiến**

**họ khai ra tên của những đồng phạm của mình. Thông tin này sau đó được dùng làm bằng chứng để bỏ tù, tra tấn và hành quyết người khác. Đó là một quan chức, một học giả hay một giáo sĩ**

**Việc phản đối những phương pháp vô lý này có thể được coi là bằng chứng cho thấy họ cũng thực hành phép thuật phù thủy..., dẫn đến việc họ bị bắt giữ và tra tấn.**

**Chẳng hạn, vào năm 1453, khi người ta mới bắt đầu tin vào âm mưu của Sa-tan, một nhà thần học dũng cảm người Pháp tên là Guillaume Edelin đã cố gắng dập tắt nó trước khi nó lan rộng. Ông lặp lại một số tuyên bố củaGiám mục Canon thời trung cổ, phép thuật phù thủy đó chỉ là ảo ảnh và trên thực tế, phù thủy không thể bay vào ban đêm để gặp Satan và thiết lập một hiệp ước với hắn. Sau đó, cũng bị buộc tội hành nghề phù thủy, Edelin bị bắt. Khi bị tra tấn, anh ta thú nhận rằng chính anh ta đã bay bằng chổi và ký một hiệp ước với ma quỷ, và chính Satan đã ủy quyền cho anh ta rao giảng rằng phép thuật phù thủy chỉ là ảo ảnh. Các thẩm phán của anh ta rất khoan dung với anh ta; Anh ta trốn thoát khỏi cuộc hành quyết, và đổi lại anh ta bị kết án tù chung thân.[83]**

**Những cuộc săn phù thủy cho thấy việc tạo ra một quả cầu thông tin có thể có mặt tối. Giống như các cuộc tranh luận của giáo sĩ Do Thái về Talmud và các cuộc thảo luận mang tính học thuật về kinh thánh Cơ đốc giáo, các cuộc săn lùng phù thủy được thúc đẩy bởi một đại dương thông tin ngày càng mở rộng, thay vì đại diện cho thực tế, lại tạo ra một thông tin mới. Phù thủy không phải là một thực tế khách quan. Không ai ở châu Âu thời kỳ đầu hiện đại ngủ với Satan hoặc có thể bay trên chổi hoặc gây ra mưa đá. Nhưng phù thủy đã trở thành một hiện thực liên chủ quan. Giống như tiền, phù thủy trở thành hiện thực thông qua việc trao đổi thông tin về phù thủy.**

**Cả một bộ máy quan liêu săn lùng phù thủy được dành riêng cho những cuộc trao đổi này. Các nhà thần học, luật sư, điều tra viên và**

**nhà in kiếm sống bằng cách thu thập và tạo ra thông tin về phù thủy và pháp sư, lập danh mục các loại hình khác nhau, điều tra hành vi của họ và đưa ra lời khuyên về cách có thể phát hiện và đánh bại họ. Những thợ săn phù thủy chuyên nghiệp đã cung cấp dịch vụ của họ cho chính phủ và các thành phố tự trị, đồng thời bỏ túi những khoản tiền lớn. Các tập tin đã được hoàn thành với các báo cáo chi tiết về**

**các cuộc thám hiểm săn phù thủy, các nghi thức xét xử phù thủy và những lời thú tội sâu rộng thu được từ các phù thủy bị cáo buộc.**

**Các thợ săn phù thủy lão luyện đã sử dụng tất cả dữ liệu này để hoàn thiện hơn nữa lý thuyết của họ. Giống như các học giả tranh luận về cách giải thích đúng đắn về kinh thánh, các thợ săn phù thủy tranh luận về cách giải thích đúng đắn về kinh thánh.Chiếc búa phù thủyvà những cuốn sách có ảnh hưởng khác. Bộ máy quan liêu săn phù thủy đã làm điều mà bộ máy quan liêu thường làm: nó phát minh ra phạm trù liên chủ thể của "phù thủy" và áp đặt nó vào thực tế. Anh ta thậm chí còn đi xa đến mức in các biểu mẫu với những lời buộc tội và thú nhận được tiêu chuẩn hóa về việc đã thực hành phép thuật phù thủy và các khoảng trống ghi ngày tháng, tên và chữ ký của bị cáo. Tất cả thông tin này tạo ra một lượng lớn trật tự và quyền lực; Đó là một cách để một số người nhất định giành được quyền lực và để toàn xã hội áp đặt kỷ luật giữa các thành viên của mình. Nhưng nó không tạo ra lẽ thật hay sự khôn ngoan.**

**Khi bộ máy quan liêu của cuộc săn phù thủy tạo ra ngày càng nhiều thông tin, việc loại bỏ tất cả những thông tin này chỉ là tưởng tượng trở nên khó khăn hơn. Phải chăng kho dữ liệu về cuộc săn phù thủy không chứa một chút sự thật nào? Điều gì đã xảy ra với tất cả những cuốn sách được viết bởi các học giả giáo hội? Điều gì đang xảy ra với các quy trình xét xử do các thẩm phán có uy tín quản lý? Còn hàng chục ngàn lời thú tội được ghi chép lại thì sao?**

**Thực tế liên chủ quan mới hấp dẫn đến mức ngay cả một số người bị buộc tội thực hành phép thuật phù thủy cũng tin rằng họ là một phần của âm mưu toàn cầu của ma quỷ. Nếu mọi người đều nói thì đó là sự thật. Như đã thảo luận ở Chương 2, con người dễ có những ký ức sai lệch. Ít nhất một số người châu Âu thời kỳ đầu hiện đại đã mơ hoặc tưởng tượng về việc triệu hồi quỷ, ngủ với quỷ Satan và thực hành phép thuật phù thủy, và khi bị buộc tội là phù thủy, họ đã nhầm giấc mơ và tưởng tượng của mình là thực tế.[84]**

**Do đó, ngay cả khi các cuộc săn lùng phù thủy đạt đến đỉnh cao khủng khiếp vào đầu thế kỷ này.XVII, và khi nhiều người**

**Tôi nghi ngờ có điều gì đó không ổn, thật không dễ dàng để gạt bỏ toàn bộ sự việc chỉ là tưởng tượng thuần túy. Một trong những giai đoạn tồi tệ nhất của cuộc săn lùng phù thủy ở châu Âu thời kỳ đầu hiện đại diễn ra ở các thành phố Bamberg và Würzburg phía nam nước Đức vào cuối những năm 1620. Ở Bamberg, một thị trấn có chưa đầy 12.000 cư dân vào thời điểm đó.[85] Hơn 900 người vô tội đã bị hành quyết từ năm 1625 đến năm 1631.[86] Ở Würzburg, với dân số khoảng 11.500 người, 1.200 người khác bị tra tấn và sát hại.[87] Vào tháng 8 năm 1629, tể tướng**

**Hoàng tử-Giám mục Würzburg đã viết một lá thư cho một người bạn về cuộc săn phù thủy đang diễn ra, trong đó ông thú nhận những nghi ngờ của mình về chủ đề này. Đáng được trích dẫn đầy đủ:**

**Liên quan đến vấn đề của các phù thủy..., nó mới chỉ bắt đầu, và không có lời nào có thể diễn tả được. À! Thật là một tai họa và khốn khổ biết bao! Vẫn còn bốn trăm người trong thành phố, từ tầng lớp thượng lưu đến tầng lớp thấp, thuộc mọi điều kiện và giới tính, trên thực tế, thậm chí cả giáo sĩ, những người mà những cáo buộc mạnh mẽ như vậy có sức nặng đến mức họ có thể bị bắt bất cứ lúc nào... Hoàng tử-giám mục đã hơn bốn mươi sinh viên sắp trở thành linh mục; Trong số đó, có mười ba hoặc mười bốn người**

**được cho là phù thủy. Cách đây vài ngày một trưởng khoa đã bị bắt; Hai người khác mà họ trích dẫn đã bỏ trốn. Hôm qua, viên công chứng của phiên họp nhà thờ của chúng tôi, một người rất có học thức, đã bị bắt và bị tra tấn. Nói một cách dễ hiểu, chắc chắn có một phần ba thành phố có liên quan. Những thành viên giàu có nhất, hấp dẫn nhất, nổi bật nhất trong giới tăng lữ đã bị xử tử. Một tuần trước, một thiếu nữ mười chín tuổi, người được khắp nơi cho là xinh đẹp nhất thành phố và được mọi người coi là một cô gái có sự khiêm tốn và khiết tịnh kỳ lạ, đã bị xử tử. Theo sau cô ấy là bảy hoặc tám người khác trong số những người giỏi nhất và hấp dẫn nhất... Và theo cách này, nhiều người đã bị sát hại vì từ bỏ Chúa và tham gia vào các điệu nhảy của phù thủy, những người mà chưa ai từng nói một lời.**

**Để kết thúc vấn đề đáng tiếc này, có những đứa trẻ ba và bốn tuổi, tổng cộng là ba trăm người, được cho là đã quan hệ tình dục với ma quỷ. Tôi đã chứng kiến cách họ giết những đứa trẻ bảy tuổi, những học sinh hứa hẹn mười, mười hai, mười bốn và mười lăm tuổi... Nhưng tôi không thể và không nên viết thêm về sự ô nhục này.**

**Thủ tướng sau đó đã thêm phần tái bút thú vị này:**

**Mặc dù nhiều điều tuyệt vời và khủng khiếp đang xảy ra, nhưng không thể nghi ngờ rằng tại một nơi tên là Fraw-Rengberg, chính ác quỷ, cùng với tám nghìn tín đồ của hắn, đã tổ chức một cuộc họp và đọc thánh lễ trước tất cả họ, cũng như không phải hắn đã điều hành cho hắn. khán giả (tức là các phù thủy và pháp sư) việc gọt vỏ củ cải thay vì Bí tích Thánh Thể. Những lời báng bổ đã diễn ra không chỉ kinh tởm mà còn khủng khiếp và đáng sợ nhất, và viết về nó khiến tôi ớn lạnh.[88]**

**Ngay cả sau khi bày tỏ sự kinh hoàng trước sự điên rồ của cuộc săn phù thủy ở Würzburg, thủ tướng vẫn bày tỏ niềm tin vững chắc vào âm mưu của ma quỷ của các phù thủy. Anh ta không tận mắt**

**chứng kiến bất kỳ hành động phù thủy nào, nhưng có quá nhiều thông tin lưu hành về phù thủy đến mức anh ta không thể nghi ngờ bất cứ điều gì. Cuộc săn lùng phù thủy là một thảm họa do sự lan truyền của thông tin độc hại. Chúng là một ví dụ đặc biệt về một vấn đề được tạo ra bởi thông tin trở nên tồi tệ hơn khi càng có nhiều thông tin được tích lũy.**

**Đây là kết luận được đưa ra không chỉ bởi các học giả hiện đại mà còn bởi một số nhà quan sát sâu sắc nhất thời bấy giờ. Alonso de Salazar y Frías, một thẩm phán người Tây Ban Nha, đã tiến hành một cuộc điều tra chuyên sâu về các cuộc săn lùng và xét xử phù thủy vào đầu thế kỷ này.XVII. Đây là những gì ông kết luận:**

**"Tôi không tìm thấy một bằng chứng nào, thậm chí không có dấu hiệu nhỏ nhất nào để suy ra rằng một hành động phù thủy đã thực sự xảy ra" và rằng "không có phù thủy hay phù thủy nào cho đến khi họ được nói đến và viết về."[89] Salazar hiểu ý nghĩa của các thực tại liên chủ quan và xác định chính xác toàn bộ ngành săn phù thủy là một phạm vi thông tin liên chủ quan.**

**Câu chuyện về cuộc săn lùng phù thủy điên cuồng ở Châu Âu thời kỳ đầu hiện đại chứng minh rằng việc dỡ bỏ các rào cản đối với luồng thông tin không nhất thiết dẫn đến việc khám phá và phổ biến sự thật, mà còn có thể dễ dàng dẫn đến việc khám phá và phổ biến sự thật. của những lời dối trá và tưởng tượng, cũng như việc tạo ra những lĩnh vực thông tin độc hại. Cụ thể hơn, một thị trường ý tưởng hoàn toàn tự do có thể khuyến khích việc tiết lộ những hành động tàn bạo và giật gân gây tổn hại đến sự thật. Không khó để hiểu tại sao. Các nhà in và bán sách kiếm được nhiều tiền hơn từ những câu chuyện khủng khiếp vềChiếc búa phù thủyrằng với những khái niệm toán học nhàm chán củaDe Revolutionibus orbium coelestium,[*] của Copernicus. Đây là một trong những văn bản nền tảng của truyền thống khoa học hiện đại. Một loạt**

**những khám phá siêu việt về thế giới đã đẩy hành tinh của chúng ta ra khỏi trung tâm vũ trụ và theo cách này, đã khởi đầu cuộc cách mạng Copernicus. Tuy nhiên, khi nó được xuất bản lần đầu tiên vào năm 1543, số lượng in ban đầu gồm 400 bản đã không bán được và phải đợi đến năm 1566, ấn bản thứ hai mới được xuất bản với số lượng in ở định dạng tương tự. Ấn bản thứ ba không được xuất bản cho đến năm 1617. Như Arthur Koestler đã nói đùa, đây là thất bại thương mại lớn nhất trong lịch sử.[90] Điều thực sự khởi đầu cuộc cách mạng khoa học không phải là báo in hay thị trường thông tin hoàn toàn tự do, mà là một cách tiếp cận mới đối với vấn đề về khả năng có thể sai lầm của con người.**

**VÀKHÁM PHÁ VÔ TÌNH**

**Lịch sử của báo in và cuộc săn lùng phù thủy cho thấy rằng một thị trường thông tin không được kiểm soát không nhất thiết khiến chúng ta phải xác định và sửa chữa sai sót của mình, bởi vì nó có thể ưu tiên các vụ bê bối thay vì sự thật. Để sự thật thành công, cần phải tạo ra các thể chế tổ chức và bảo tồn với khả năng cân bằng cán cân theo hướng có lợi cho sự thật. Tuy nhiên, như lịch sử của Giáo hội Công giáo đã chứng minh, các tổ chức như vậy có thể sử dụng quyền lực tổ chức của mình để ngăn chặn bất kỳ lời chỉ trích nào nhắm vào họ, dán nhãn cho bất kỳ ý tưởng thay thế nào là sai lầm và ngăn chặn những sai sót của chính tổ chức đó được tiết lộ và sửa chữa. Liệu có thể tạo ra các tổ chức bảo tồn và tổ chức tốt hơn để sử dụng quyền lực của mình nhằm thúc đẩy việc tìm kiếm sự thật thay vì tiếp tục tích lũy quyền lực?**

**Châu Âu thời kỳ đầu hiện đại đã chứng kiến sự trỗi dậy của những tổ chức này, và chính chúng chứ không phải là báo in hay những cuốn sách riêng lẻ nhưDe Revolutionibus orbium coelestium- những người đã đặt nền móng cho cuộc cách mạng khoa học. Những tổ chức tổ chức và bảo tồn này không phải là trường đại**

**học. Nhiều nhà lãnh đạo chính của cuộc cách mạng khoa học không phải là giáo sư đại học. Cả Nicholas Copernicus lẫn**

**Ví dụ, Robert Boyle không phải Tycho Brahe hay René Descartes đều giữ các chức vụ học thuật. Cũng không phải Spinoza, Leibniz, Locke, Berkeley, Voltaire, Diderot hay Rousseau.**

**Cơ quan tổ chức Và bảo tồn cái đó Họ đóng một vai trò cơ bản trong cuộc cách mạng khoa học, kết nối các học giả và nhà nghiên cứu ở cả các trường đại học và xa hơn, tạo ra một mạng lưới thông tin lan rộng khắp châu Âu và cuối cùng là khắp thế giới. Để đẩy nhanh cuộc cách mạng đó, các nhà khoa học đã phải dựa vào thông tin được công bố bởi các đồng nghiệp ở những đất nước xa xôi. Niềm tin vào công việc của những đồng nghiệp chưa từng được nhìn thấy đã được thể hiện trong các hiệp hội khoa học như Hiệp hội Nâng cao Kiến thức Tự nhiên Hoàng gia Luân Đôn, thành lập năm 1660, và Viện Hàn lâm Khoa học Pháp (1666); trên các tạp chí khoa học nhưCác giao dịch triết học của Hiệp hội Hoàng gia (1665) và Lịch sử của Viện Hàn lâm Khoa học Hoàng gia(1699), và trong các biên tập viên khoa học như các kiến trúc sư củaBách khoa toàn thư(1751-1772). Các tổ chức này tổ chức và lưu giữ thông tin trên cơ sở bằng chứng thực nghiệm, đồng thời chú ý đến những khám phá của Copernicus hơn là những tưởng tượng của Kramer. Khi một mặt hàng được giao tớiCác giao dịch triết học của Hiệp hội Hoàng gia, điều đầu tiên các biên tập viên hỏi không phải là "có bao nhiêu người sẽ đọc nó?" mà là "có bằng chứng gì cho thấy điều này là đúng?"**

**Thiếu sức mạnh để định hình lại thế giới, những thể chế mới này lúc đầu có vẻ mỏng manh như mạng nhện. Không giống như các chuyên gia săn phù thủy, các biên tập viên củaCác giao dịch triết học của Hiệp hội Hoàng giaHọ không thể tra tấn hay hành quyết bất cứ ai. Và, không giống như Giáo hội Công giáo, Académie des Sciences không có lãnh thổ hoặc ngân sách lớn. Nhưng ảnh hưởng**

**của các tổ chức khoa học đã tăng lên nhờ vào sự khẳng định rất độc đáo về sự thật. Thông thường, một Giáo hội bảo mọi người hãy tin vào nó vì nó sở hữu lẽ thật tuyệt đối dưới hình thức một cuốn sách thánh không thể sai lầm. Ngược lại, một tổ chức khoa học có được quyền lực vì nó có cơ chế tự sửa lỗi mạnh mẽ để tố cáo và sửa chữa những sai sót của chính mình. Những cơ chế này**

**Tự sửa lỗi chứ không phải công nghệ in ấn là động lực của cuộc cách mạng khoa học.**

**Nói cách khác, việc phát hiện ra sự thiếu hiểu biết đã bắt đầu cuộc cách mạng khoa học.[91] Các tôn giáo sách tin rằng họ có thể tiếp cận được một nguồn kiến thức không thể sai lầm. Những người Thiên chúa giáo có Kinh thánh; Hồi giáo, kinh Koran; người Ấn Độ giáo, kinh Vệ Đà và Phật tử đều có Tam Tạng. Văn hóa khoa học không có một cuốn sách thiêng liêng nào có thể so sánh được và cũng không tuyên bố rằng bất kỳ anh hùng nào của nó là một nhà tiên tri, một vị thánh hay một thiên tài không thể sai lầm. Dự án khoa học bắt đầu vào thời điểm khi ảo tưởng về tính không thể sai lầm bị bác bỏ và một mạng lưới thông tin được xây dựng coi lỗi là không thể tránh khỏi. Tất nhiên, người ta nói nhiều về thiên tài của Copernicus, Darwin và Einstein, nhưng không ai trong số họ được coi là hoàn hảo. Mọi người đều mắc sai lầm, và hoàn toàn chắc chắn rằng ngay cả những chuyên luận khoa học nổi tiếng nhất cũng có sai sót và thiếu sót.**

**Vì ngay cả những thiên tài cũng trở thành nạn nhân của thành kiến xác nhận nên không thể tin tưởng họ sẽ sửa chữa sai lầm của mình. Khoa học là một doanh nghiệp tập thể dựa vào sự hợp tác của tổ chức, chứ không phải các nhà khoa học độc lập hay một cuốn sách không thể sai lầm duy nhất. Tất nhiên, các thể chế cũng dễ mắc sai sót. Tuy nhiên, các tổ chức khoa học khác với các tổ chức tôn giáo, vì chúng khuyến khích sự hoài nghi và đổi mới hơn là sự tuân thủ. Các tổ chức khoa học cũng khác với các thuyết âm**

**mưu ở chỗ chúng khen thưởng sự hoài nghi bản thân. Các thuyết âm mưu thường rất hoài nghi về sự đồng thuận hiện có, nhưng khi nói đến niềm tin của chính họ, họ mất hết sự hoài nghi và không chịu nổi thành kiến xác nhận.**

**Đặc điểm nổi bật của khoa học không chỉ là chủ nghĩa hoài nghi mà còn là chủ nghĩa tự hoài nghi, và ở trung tâm của mọi tổ chức khoa học, chúng ta tìm thấy một cơ chế tự điều chỉnh mạnh mẽ. Các tổ chức khoa học đạt được sự đồng thuận rộng rãi về tính chính xác của một số lý thuyết nhất định, chẳng hạn như cơ học lượng tử hoặc lý thuyết tiến hóa, nhưng chỉ vì những lý thuyết này đã được**

**đã cố gắng sống sót sau công việc bác bỏ căng thẳng được thực hiện không chỉ bởi người ngoài mà còn bởi chính các thành viên của tổ chức.**

**MCƠ CHẾ TỰ CHỈNH SỬA**

**Là công nghệ thông tin, cơ chế tự sửa lỗi là đối cực của sách thánh. Cuốn sách thánh được cho là không thể sai lầm. Cơ chế tự điều chỉnh chấp nhận khả năng sai lầm. Khi nói đến các cơ chế tự điều chỉnh, ý tôi là những cơ chế mà một thực thể sử dụng để tự điều chỉnh. Giáo viên sửa bài luận của học sinh không phải là cơ chế tự sửa lỗi; học sinh không sửa bài viết của mình. Thẩm phán đưa tội phạm vào tù không phải là một cơ chế tự sửa lỗi; Tên tội phạm không trình báo tội ác của chính mình. Việc đánh bại và sụp đổ chế độ Đức Quốc xã dưới tay quân Đồng minh không phải là một cơ chế tự điều chỉnh; Nếu phụ thuộc vào nó, nước Đức đã không bị vô hiệu hóa. Nhưng việc một tạp chí khoa học xuất bản một bài báo sửa một lỗi xuất hiện trong bài báo trước đó được coi là một ví dụ về một tổ chức tự sửa lỗi của mình.**

**Cơ chế tự điều chỉnh có mặt khắp nơi trong tự nhiên. Trẻ em học đi nhờ chúng. Bạn thực hiện một động tác sai, bạn vấp ngã, bạn học hỏi từ sai lầm của mình, bạn cố gắng làm khác đi một chút. Tất**

**nhiên, cha mẹ và giáo viên đôi khi giúp đỡ hoặc khuyên nhủ trẻ, nhưng một đứa trẻ hoàn toàn dựa vào sự sửa chữa bên ngoài hoặc luôn bào chữa khi mắc lỗi thay vì học hỏi từ những sai lầm sẽ gặp khó khăn. Trên thực tế, ngay cả ở tuổi trưởng thành, khi chúng ta bước đi, cơ thể chúng ta cũng đắm mình trong một quá trình tự điều chỉnh phức tạp. Khi chúng ta di chuyển trong không gian, các vòng phản hồi bên trong giữa não, tay chân và các cơ quan cảm giác sẽ giữ cho tay và chân của chúng ta ở đúng vị trí và ngăn chúng ta mất thăng bằng.[93]**

**Nhiều quá trình khác của cơ thể đòi hỏi sự tự điều chỉnh liên tục. Huyết áp, nhiệt độ, lượng đường và nhiều thông số khác phải có khả năng điều chỉnh để thích ứng với hoàn cảnh thay đổi, nhưng chúng không bao giờ có thể vượt quá hoặc giảm xuống dưới mức quan trọng nhất định. Huyết áp của chúng ta phải tăng khi chạy, giảm khi ngủ nhưng phải luôn duy trì trong một giới hạn nhất định.[94] Cơ thể chúng ta quản lý vũ điệu sinh hóa tinh tế này thông qua một tập hợp các cơ chế tự điều chỉnh cân bằng nội môi. Nếu huyết áp tăng quá cao, cơ chế tự điều chỉnh sẽ hạ huyết áp xuống. Nếu nó ở mức thấp đến mức nguy hiểm, cơ chế tự điều chỉnh sẽ nâng nó lên. Nếu cơ chế tự điều chỉnh bị hỏng, chúng ta có thể chết.[95]**

**Các thể chế cũng chết nếu không có cơ chế tự điều chỉnh. Những củacơ chế này được kích hoạt với sự xác nhận rằng con người có thể mắc sai lầm và dễ bị hư hỏng. Tuy nhiên, thay vì mất niềm tin vào con người và cố gắng tránh né chúng, tổ chức này lại không ngừng theo đuổi những sai lầm của chính mình và cố gắng sửa chữa chúng. Bất kỳ tổ chức nào có khả năng tồn tại trong nhiều năm đều có những cơ chế như vậy, nhưng giữa các tổ chức, sức mạnh và khả năng hiển thị của các cơ chế tự điều chỉnh rất khác nhau.**

**Ví dụ, Giáo hội Công giáo là một tổ chức có cơ chế tự sửa lỗi tương đối yếu. Vì nó tuyên bố tính không thể sai lầm của mình nên nó không thể thừa nhận những sai lầm về mặt thể chế. Đôi khi nó thể hiện sự sẵn sàng thừa nhận rằng một số thành viên của nó đã sai lầm hoặc phạm tội, nhưng tổ chức này được cho là vẫn ở trạng thái hoàn hảo. Chẳng hạn, tại Công đồng Vatican II năm 1964, Giáo hội Công giáo đã nhìn nhận rằng "Chúa Kitô mời gọi Giáo hội lữ hành tiến tới một cuộc cải cách lâu dài, mà chính Giáo hội, với tư cách là một tổ chức nhân bản và trần thế, luôn cần đến mức nếu có một số điều được tuân thủ ít cẩn thận hơn, hoặc vì những hoàn cảnh đặc biệt, hoặc vì phong tục, hoặc vì kỷ luật giáo hội, hoặc cũng vì những cách trình bày giáo lý— rằng**

**phải được phân biệt cẩn thận với chính kho đức tin - phải được phục hồi đúng thời hạn một cách đúng đắn và hợp lý.[96]**

**Sự thừa nhận này có vẻ đầy hứa hẹn, nhưng ma quỷ nằm ở chi tiết, đó là việc từ chối cho phép bất kỳ thiếu sót nào trong "kho chứa đức tin". Trong giáo điều Công giáo, "kho tàng đức tin" ám chỉ tập hợp các chân lý được mặc khải mà Giáo hội đã nhận được từ Kinh thánh và truyền thống giải thích chúng thiêng liêng. Giáo hội Công giáo thừa nhận rằng các linh mục là những con người dễ mắc sai lầm, có thể phạm tội và cũng mắc sai lầm trong cách họ xây dựng các giáo huấn của Giáo hội. Tuy nhiên, bản thân cuốn sách thánh không bao giờ có thể sai. Điều này hàm ý gì về Giáo hội như một tổ chức kết hợp những con người có thể mắc sai lầm với một văn bản không thể sai lầm?**

**Theo giáo điều Công giáo, tính không thể sai lầm của Kinh thánh và sự hướng dẫn của Thiên Chúa chiếm ưu thế trên sự sa đọa của con người, do đó, mặc dù các thành viên cá nhân của Giáo hội có thể phạm sai lầm và phạm tội, Giáo hội Công giáo với tư cách là một tổ chức không bao giờ phạm sai lầm. Người ta cho rằng, Thiên Chúa chưa bao giờ cho phép đa số các nhà lãnh đạo Giáo hội mắc sai lầm**

**nghiêm trọng trong việc giải thích sách thánh. Nguyên tắc này là chung cho nhiều tôn giáo. Hệ thống giáo dục Do Thái chấp nhận khả năng rằng các giáo sĩ sáng tác Mishnah và Talmud có thể phạm sai lầm trong các vấn đề cá nhân, nhưng khi họ tham gia vào việc ban hành các giáo lý tôn giáo, Đức Chúa Trời đảm bảo rằng họ không phạm sai lầm nào.[97] Trong Hồi giáo có một nguyên tắc tương tự được gọi làizmā'. Theo một hadith[*] quan trọng,**

**Muhammad nói rằng "Allah sẽ đảm bảo rằng cộng đồng của tôi không bao giờ chấp nhận sai lầm."[98]**

**Trong Công giáo, điều được cho là hoàn hảo về thể chế này được thể hiện rõ ràng nhất trong học thuyết về tính không thể sai lầm của giáo hoàng, học thuyết nói rằng, mặc dù trong các vấn đề cá nhân, các giáo hoàng có thể mắc sai lầm, nhưng trong vai trò thể chế của mình, họ không thể sai lầm.[99] Chẳng hạn, Giáo hoàng Alexander VI đã sai khi phá bỏ lời thề độc thân, vì ông có tình nhân và có nhiều con, nhưng khi ông định nghĩa những giáo huấn chính thức của Giáo hội về các vấn đề đạo đức hoặc thần học, ông không thể mắc sai lầm.**

**Theo những ý tưởng này, Giáo hội Công giáo luôn sử dụng một cơ chế tự sửa chữa để giám sát các thành viên con người của mình trong các công việc cá nhân của họ, nhưng chưa bao giờ phát triển một cơ chế để sửa đổi Kinh thánh hoặc sửa đổi "kho tàng đức tin" của mình. Lập trường này được thể hiện qua một số lời xin lỗi chính thức mà Giáo hội Công giáo đã đưa ra về hành vi trong quá khứ của mình. Trong thời gian gần đây, một số giáo hoàng đã cầu xin sự tha thứ vì đã ngược đãi người Do Thái, phụ nữ, các Kitô hữu không Công giáo và các nền văn hóa bản địa, cũng như các tình tiết cụ thể hơn như vụ cướp phá Constantinople năm 1204 và lạm dụng tình dục xảy ra trong các trường học Công giáo. Thật đáng khen ngợi khi Giáo hội Công giáo yêu cầu những lời xin lỗi này; các tổ chức tôn giáo hiếm khi làm được. Tuy nhiên, trong tất cả những**

**trường hợp này, các giáo hoàng đã cẩn thận chuyển trách nhiệm ra khỏi thánh kinh và Giáo hội với tư cách là một tổ chức. Thay vào đó, họ đổ lỗi cho các giáo sĩ, với tư cách cá nhân, đã giải thích sai thánh kinh và đi chệch khỏi những lời dạy chân chính của Giáo hội.**

**Ví dụ, vào tháng 3 năm 2000, Giáo hoàng John Paul II đã chủ trì một buổi lễ đặc biệt, trong đó ông cầu xin sự tha thứ cho một danh sách dài các tội ác lịch sử đã gây ra đối với người Do Thái, những kẻ dị giáo, phụ nữ và người bản địa. Ông xin lỗi "vì bạo lực mà một số người đã thực hiện để phục vụ sự thật." Thuật ngữ này ngụ ý rằng bạo lực là hành động của "một số" cá nhân lầm lạc không hiểu sự thật mà Giáo hội đã dạy. Đức Thánh Cha không chấp nhận khả năng những người này hiểu chính xác những gì Giáo hội dạy hoặc những lời dạy đó đơn giản không phải là sự thật.[100]**

**Tương tự như vậy, khi Đức Thánh Cha Phanxicô cầu xin sự tha thứ vào năm 2022 vì những hành vi lạm dụng chống lại người bản địa trong các trường học do Giáo hội Canada điều hành, ngài nói: "Đặc biệt, tôi cầu xin sự tha thứ về cách thức mà nhiều thành viên của Giáo hội... đã hợp tác". trong các dự án hủy diệt văn hóa và đồng hóa cưỡng bức."**

**Hãy chú ý đến sự chuyển giao trách nhiệm một cách tỉ mỉ của anh ấy. Lỗi nằm ở "nhiều tín hữu của Giáo Hội," chứ không phải ở Giáo Hội hay những lời giảng dạy của Giáo Hội. Như chưa hề có một học thuyết nào**

**Quan chức Giáo hội tập trung vào việc tiêu diệt các nền văn hóa bản địa và cải đạo người dân bằng vũ lực.**

**Trên thực tế, không ít linh mục không thể kiểm soát đã phát động các cuộc Thập tự chinh, áp đặt luật phân biệt đối xử với người Do Thái và phụ nữ, hoặc dàn dựng việc tiêu diệt một cách có hệ thống các tôn giáo bản địa trên khắp thế giới.[102] Các bài viết của một số giáo phụ đáng kính của Giáo hội và các sắc lệnh chính thức của**

**nhiều giáo hoàng và hội đồng giáo hội chứa đầy những đoạn coi thường các tôn giáo "ngoại giáo" và "dị giáo", yêu cầu tiêu diệt chúng, phân biệt đối xử với các thành viên của chúng và hợp pháp hóa việc sử dụng bạo lực. chuyển đổi mọi người sang Cơ đốc giáo. [103] Ví dụ, vào năm 1452, Giáo hoàng Nicholas V đã ban hành sắc lệnhDum Khác nhau, gửi tới Vua Alfonso V của Bồ Đào Nha và các vị vua Công giáo khác. Sắc lệnh viết: "Chúng tôi cấp cho các bạn bằng những tài liệu hiện tại này, với Thẩm quyền Tông đồ của chúng tôi, sự cho phép đầy đủ và tự do để xâm chiếm, tìm kiếm, bắt giữ và khuất phục những người Saracens và những người ngoại giáo cũng như những kẻ ngoại đạo và kẻ thù khác của Chúa Kitô ở bất cứ nơi nào họ có thể, cũng như vương quốc của họ." , công quốc, quận, công quốc và các tài sản khác [...] và biến họ thành nô lệ vĩnh viễn.[104] Tuyên bố chính thức này được lặp đi lặp lại nhiều lần**

**Đôi khi, bởi các giáo hoàng sau này, ông đã đặt nền móng thần học cho chủ nghĩa đế quốc châu Âu và sự tàn phá các nền văn hóa bản địa trên khắp thế giới. Tất nhiên, mặc dù Giáo hội không chính thức công nhận nó, nhưng theo thời gian, Giáo hội đã thay đổi các cấu trúc thể chế, những giáo lý cơ bản và cách giải thích Kinh thánh. Giáo hội Công giáo hiện nay ít bài Do Thái và kỳ thị phụ nữ hơn nhiều so với thời Trung Cổ và đầu thời hiện đại. Giáo hoàng Phanxicô khoan dung hơn nhiều với các nền văn hóa bản địa so với Giáo hoàng Nicholas V. Ở đây, chúng ta tìm thấy một cơ chế tự sửa chữa mang tính thể chế, phản ứng với cả áp lực bên ngoài lẫn việc kiểm tra lương tâm. Nhưng đặc điểm của việc tự sửa lỗi trong các tổ chức như Giáo hội Công giáo là, ngay cả khi nó xảy ra, nó vẫn bị phủ nhận thay vì được tôn vinh. Quy tắc đầu tiên liên quan đến việc sửa đổi giáo lý của Giáo hội là**

**việc sửa đổi những lời dạy của Giáo hội không bao giờ được chấp nhận.**

**Chúng ta sẽ không bao giờ nghe thấy một vị giáo hoàng nào tuyên bố với thế giới: "Các chuyên gia của chúng ta vừa phát hiện ra một sai lầm trong Kinh thánh. Chúng tôi sẽ sớm xuất bản một phiên bản sửa đổi. Ngược lại, khi được hỏi về quan điểm rộng lượng hơn hiện nay được Giáo hội áp dụng đối với người Do Thái và phụ nữ, các giáo hoàng ngụ ý rằng đây là điều màTrong thực tếGiáo hội luôn rao giảng, mặc dù trong quá khứ một số giáo sĩ không hiểu đầy đủ thông điệp. Việc phủ nhận sự tồn tại của khả năng tự sửa lỗi không ngăn cản nó xảy ra mà còn làm cho nó yếu đi và chậm hơn. Vì việc sửa chữa những lỗi lầm trong quá khứ không được công nhận, càng không được tôn vinh, khi các tín hữu phát hiện ra một vấn đề lớn khác trong tổ chức và những giáo huấn của nó, họ bị tê liệt vì sợ phải thay đổi một điều gì đó được cho là vĩnh cửu và không thể sai lầm. Họ không thể hưởng lợi từ ví dụ về những thay đổi trước đó.**

**Chẳng hạn, đối với những người Công giáo, giống như Đức Thánh Cha Phanxicô, đang bắt đầu xem xét lại những giáo huấn của Giáo hội về vấn đề đồng tính luyến ái.[105] Thật không dễ dàng để nhận ra những lỗi lầm trong quá khứ và thay đổi lời dạy. Nếu đến lúc, một vị giáo hoàng tương lai muốn xin lỗi về sự ngược đãi mà người LGTBIQ đã phải chịu, thì cách để làm điều đó là một lần nữa đổ lỗi lên vai một số cá nhân, những người đã nhiệt tình quá mức. không hiểu rõ Tin Mừng. Để duy trì thẩm quyền tôn giáo của mình, Giáo hội Công giáo không có lựa chọn nào khác ngoài việc phủ nhận sự tồn tại của cơ chế tự sửa đổi mang tính thể chế. Bởi vì Giáo Hội đã rơi vào cái bẫy bất khả ngộ. Vì thẩm quyền tôn giáo của nó dựa trên một tuyên bố về tính không thể sai lầm, nên bất kỳ sự thừa nhận công khai nào về sai sót của thể chế—ngay cả trong những vấn đề tương đối nhỏ—có thể xóa sạch nó.**

**VÀtôiDSMVÀ KINH THÁNH**

**Ngược lại với Giáo hội Công giáo, các tổ chức khoa học nổi lên ở châu Âu thời kỳ đầu hiện đại**

**được xây dựng xung quanh các cơ chế tự sửa lỗi mạnh mẽ. Các tổ chức khoa học khẳng định rằng ngay cả những điều mà đa số các nhà khoa học ở một thời kỳ nhất định coi là đúng cũng có thể không chính xác hoặc không đầy đủ. Trong thế kỷXIX, hầu hết**

**Các nhà khoa học chấp nhận vật lý học Newton như một lời giải thích đầy đủ về vũ trụ, nhưng vào thế kỷ 19XXthuyết tương đối và**

**Cơ học lượng tử đã chứng minh sự thiếu chính xác và hạn chế của mô hình Newton.[106] Các cột mốc khoa học xảy ra vào thời điểm chính xác khi kiến thức được chấp nhận bị hủy bỏ và các lý thuyết mới ra đời.**

**Điều quan trọng là các tổ chức khoa học sẵn sàng thừa nhậntrách nhiệmthể chế về những lỗi lầm và tội phạm quan trọng. Ví dụ, các trường đại học ngày nay thường cung cấp các khóa học và các tạp chí chuyên ngành thường xuất bản các bài báo tố cáo chủ nghĩa phân biệt chủng tộc và phân biệt giới tính trong thể chế, đặc trưng cho việc nghiên cứu các môn học như sinh học, nhân chủng học và lịch sử trong thế kỷ 20.XIXvà trong phần lớn thế kỷXX. Điều tra các vụ án luật học, chẳng hạn như thí nghiệm Tuskegee về bệnh giang mai và các chính sách của chính phủ, từ chính trị da trắng của Úc đến Holocaust, đã dành nhiều nghiên cứu sâu rộng và lặp đi lặp lại về cách sử dụng một số lượng lớn các lý thuyết sinh học, nhân học và lịch sử không hoàn hảo được phát triển trong các tổ chức khoa học hàng đầu. để biện minh và tạo điều kiện cho sự phân biệt đối xử, chủ nghĩa đế quốc và thậm chí là diệt chủng. Những tội ác và sai sót này không thể đổ lỗi cho một số học giả sai lầm. Chúng được coi là một thất bại về thể chế của toàn bộ ngành học thuật.[107]**

**Việc sẵn sàng thừa nhận những sai lầm quan trọng về mặt thể chế sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho tốc độ phát triển khoa học tương đối**

**nhanh chóng. Thông thường, khi những bằng chứng sẵn có chứng minh điều đó thì những lý thuyết thống trị cuối cùng sẽ bị loại bỏ sau một vài thế hệ và được thay thế bằng những lý thuyết mới. Sinh viên sinh học, nhân chủng học và lịch sử học gì ở các trường đại học vào đầu thế kỷXXINó rất khác với những gì đã được nghiên cứu**

**thế kỉ trước.**

**Theo nghĩa này, tâm thần học đưa ra nhiều ví dụ về cơ chế tự điều chỉnh vững chắc là gì. Trên kệ của hầu hết các bác sĩ tâm thần, bạn có thể tìm thấyDSM, Anh ta Cẩm nang chẩn đoán và thống kê các rối loạn tâm thần, đôi khi được gọi là kinh thánh của các bác sĩ tâm thần. Nhưng giữaDSMvà Kinh thánh có sự khác biệt cơ bản. Được xuất bản lần đầu tiên vào năm 1952, cuốnDSMNó được sửa đổi từ một đến hai thập kỷ một lần và phiên bản thứ năm xuất hiện vào năm 2013.[*] Qua nhiều năm, định nghĩa về nhiều rối loạn đã thay đổi, một số rối loạn mới được thêm vào, trong khi một số khác bị loại bỏ. Ví dụ, năm 1952, đồng tính luyến ái được liệt vào danh sách rối loạn nhân cách bệnh lý xã hội, nhưng đến năm 1974 nó đã bị loại khỏi danh sách.DSM. Chỉ mất 22 năm để sửa lỗi trongDSM. Đây không phải là một cuốn sách thánh. Đó là một văn bản khoa học.**

**Ngày nay tâm thần học không cố gắng diễn giải lại định nghĩa năm 1952 về "đồng tính luyến ái" theo tinh thần nhân từ hơn. Thay vào đó, ông tin rằng định nghĩa năm 1952 là một sai lầm tuyệt đối. Quan trọng hơn, sai sót không phải do khuyết điểm của một số giáo sư có tư tưởng kỳ thị người đồng tính mà được thừa nhận là hệ quả của những định kiến thể chế sâu sắc về ngành tâm thần học. [108] Việc thú nhận những sai lầm thể chế trong quá khứ khiến các bác sĩ tâm thần ngày nay chú ý hơn để không mắc phải những sai lầm mới kiểu này, thể hiện qua cuộc tranh luận sôi nổi về người chuyển giới và người mắc chứng rối loạn phổ tự kỷ. Tất nhiên, cho**

**dù họ có thận trọng đến đâu, các bác sĩ tâm thần vẫn có khả năng tiếp tục mắc phải những sai lầm về thể chế. Nhưng họ cũng có khả năng nhận ra và sửa chúng.**

**[109]**

**QXUẤT BẢN HOẶC BỊ HỦY**

**Điều làm cho cơ chế tự sửa chữa khoa học trở nên đặc biệt mạnh mẽ là các tổ chức khoa học không chỉ sẵn sàng thừa nhận những sai lầm và sự thiếu hiểu biết của thể chế mà còn mong muốn vạch trần chúng. Điều này được thể hiện ở**

**cơ cấu động lực của các tổ chức. Trong các tổ chức tôn giáo, những người sáng tác chúng được khuyến khích tuân theo học thuyết hiện có và nghi ngờ về tính mới. Một người trở thành giáo sĩ, giáo sĩ hoặc linh mục thông qua việc thực hiện lòng trung thành với giáo lý và có thể thăng tiến qua các cấp bậc để trở thành giáo hoàng, giáo sĩ trưởng hoặc đại ayatollah mà không chỉ trích những người tiền nhiệm hoặc đề xuất những ý tưởng mới cấp tiến. Quả thực, nhiều nhà lãnh đạo quyền lực và được ngưỡng mộ nhất trong thời gian gần đây—chẳng hạn như Giáo hoàng Benedict XVI, Giáo sĩ trưởng của Israel David Lau, và Ayatollah Khamenei của Iran—đã nổi tiếng và đi theo vì sự phản đối gay gắt của họ đối với những ý tưởng và xu hướng mới như chủ nghĩa nữ quyền.[110]**

**Trong khoa học, điều này hoạt động hoàn toàn ngược lại. "Xuất bản hoặc diệt vong" là nguyên tắc cơ bản mà theo đó ai đó có thể được tuyển dụng và thăng tiến trong các tổ chức khoa học, và để xuất bản trên các tạp chí uy tín, bạn phải tiết lộ một số sai sót trong các lý thuyết hiện có hoặc khám phá ra điều gì đó mà những người đi trước và các giáo sư của chúng ta chưa biết. Không ai đoạt giải Nobel vì lặp lại nguyên văn những gì các học giả trước đây đã nói hoặc vì phản đối mọi lý thuyết khoa học mới.**

**Tất nhiên, giống như tôn giáo có chỗ cho sự tự sửa chữa, khoa học cũng có chỗ cho chủ nghĩa tuân thủ. Khoa học là một doanh nghiệp mang tính thể chế và các nhà khoa học phụ thuộc vào thể chế về hầu hết mọi thứ họ biết. Ví dụ, làm sao tôi biết người châu Âu thời trung cổ và đầu hiện đại nghĩ gì về phép thuật phù thủy? Tôi chưa xem xét tất cả các tệp có liên quan cũng như chưa truy cập tất cả các nguồn quan tâm chính. Trên thực tế, tôi không thể đọc trực tiếp nhiều nguồn trong số này, vì tôi không biết các ngôn ngữ cần thiết cũng như không phải là chuyên gia giải mã thư pháp thời trung cổ và đầu hiện đại. Thay vào đó, tôi dựa vào sách và bài viết của các học giả khác như Phù thủy: Lịch sử của sự sợ hãi, từ thời cổ đại đến hiện tại, của Ronald Hutton, do Nhà xuất bản Đại học Yale xuất bản năm 2017.**

**Tôi không biết Ronald Hutton, giáo sư lịch sử tại Đại học Bristol, cũng như các quan chức Bristol, những người**

**Họ thậm chí còn không thuê nhóm biên tập của Yale đã xuất bản cuốn sách. Tuy nhiên, tôi tin tưởng những gì tôi đã đọc trong cuốn sách của Hutton, bởi vì tôi biết các tổ chức như Đại học Bristol và Nhà xuất bản Đại học Yale hoạt động như thế nào. Cơ chế tự điều chỉnh của nó có hai đặc điểm cơ bản. Đầu tiên là chúng tạo thành một phần cốt lõi của các thể chế, chứ không phải là một phần bổ sung ngoại vi. Thứ hai là, thay vì phủ nhận, các tổ chức này lại công khai tán dương việc tự sửa lỗi. Tất nhiên, có thể một số thông tin tôi thu thập được từ cuốn sách của Hutton là không chính xác hoặc chính tôi đã hiểu sai về nó. Nhưng tôi hy vọng rằng các chuyên gia về lịch sử phù thủy đã đọc cuốn sách của Hutton và có thể đọc cuốn sách này sẽ phát hiện ra bất kỳ sai sót nào trong số này và đưa chúng ra ánh sáng.**

**Các nhà phê bình theo chủ nghĩa dân túy đối với các tổ chức khoa học có thể lập luận rằng họ thực sự sử dụng quyền lực của mình để đàn áp các quan điểm không chính thống và tiến hành các cuộc săn**

**lùng phù thủy chống lại những người bất đồng chính kiến. Đúng là đôi khi việc một học giả phản đối quan điểm chính thống về ngành học của mình có thể gây ra những hậu quả tiêu cực: các bài báo bị từ chối, tài trợ nghiên cứu bị từ chối, những cuộc tấn công khó chịu.quảng cáo cá nhânvà trong những trường hợp cụ thể, thậm chí có thể bị sa thải.**

**Tôi không muốn hạ thấp sự đau khổ mà tất cả những điều này gây ra, nhưng dù vậy, nó cũng không liên quan gì đến việc phải chịu đựng sự tra tấn thể xác hay bị thiêu trên cọc.**

**Ví dụ, hãy xem xét câu chuyện của nhà hóa học Dan Shechtman. Vào tháng 4 năm 1982, khi nhìn qua kính hiển vi điện tử, Shechtman đã nhìn thấy một điều mà tất cả các lý thuyết hóa học đương đại đều tuyên bố đơn giản là không thể tồn tại: các nguyên tử của một mẫu hỗn hợp nhôm và mangan đã kết tinh theo một mô hình có đối xứng quay năm nếp gấp. Vào thời điểm đó, các nhà khoa học đã biết đến một số cấu trúc đối xứng có thể có của tinh thể rắn, nhưng đối xứng bậc 5 được coi là đi ngược lại các quy luật tự nhiên. Việc khám phá ra cái được gọi là "giả tinh thể" dường như quá xa vời đến nỗi Shechtman rất ngạc nhiên.**

**khó tìm được một tạp chí bình duyệt nào đăng nó. Việc Shechtman lúc đó là một nhà khoa học trẻ cũng chẳng ích gì. Anh ấy thậm chí còn không có phòng thí nghiệm của riêng mình; Tôi đã làm việc ở chỗ của người khác. Nhưng vào năm 1984, sau khi xem xét các bằng chứng, các biên tập viên của tạp chíThư đánh giá thể chất Cuối cùng họ quyết định xuất bản bài báo của Shechtman.[112] Và sau đó, như chính anh ấy mô tả, "tất cả địa ngục tan vỡ."**

**Những tuyên bố của Shechtman đã bị hầu hết các đồng nghiệp của ông bác bỏ và ông bị buộc tội đã thực hiện các thí nghiệm của mình một cách kém cỏi. Người đứng đầu phòng thí nghiệm mà ông làm việc cũng đã nói chuyện với Shechtman. Trong một cử chỉ sân khấu, anh ấy để lại cuốn sách hướng dẫn hóa học trên bàn**

**Shechtman và nói: "Danny, hãy đọc cuốn sách này và bạn sẽ hiểu rằng những gì bạn nói là không thể." Táo bạo, Shechtman trả lời rằng ông chưa nhìn thấy các tinh thể trong cuốn sách mà là trong kính hiển vi. Kết quả là anh ta bị đuổi khỏi phòng thí nghiệm. Nhưng điều tồi tệ nhất vẫn chưa đến. Linus Pauling, người đã nhận được hai giải Nobel và là một trong những nhà khoa học lỗi lạc nhất thế kỷXX, đích thân tấn công Shechtman, và**

**cách tàn bạo. Tại một hội nghị có hàng trăm nhà khoa học tham dự, Pauling tuyên bố: "Danny Shechtman đang nói những điều vô nghĩa; "Không có giả tinh thể, chỉ có bán tinh thể khoa học."**

**Nhưng Shechtman không bị bỏ tù hay bị giết. Anh ấy đã có được một vị trí trong phòng thí nghiệm khác. Bằng chứng ông đưa ra còn thuyết phục hơn các sách giáo khoa hóa học hiện có và ý kiến của Linus Pauling. Một số đồng nghiệp đã lặp lại thí nghiệm của Shechtman và lặp lại những phát hiện của ông. Chỉ mười năm sau khi Shechtman nhìn thấy các giả tinh thể qua kính hiển vi, Hiệp hội Tinh thể học Quốc tế—hiệp hội khoa học đầu tiên trong lĩnh vực này—đã thay đổi định nghĩa về tinh thể là gì. Sách giáo khoa hóa học đã được sửa đổi cho phù hợp và một lĩnh vực khoa học hoàn toàn mới đã xuất hiện: nghiên cứu về giả tinh thể. Năm 2011, Shechtman nhận được giải Nobel Hóa học cho khám phá của mình. [113] Ủy ban Nobel nói rằng "khám phá của ông gây nhiều tranh cãi, nhưng cuối cùng đã buộc**

**các nhà khoa học xem xét lại khái niệm của họ về bản chất của vật chất.[114]**

**Câu chuyện của Shechtman không có gì đặc biệt cả. Biên niên sử khoa học có rất nhiều trường hợp tương tự. Trước khi chúng trở thành nền tảng của vật lý thế kỷXX, lý thuyết**

**thuyết tương đối và cơ học lượng tử đã tạo ra những tranh cãi gay gắt, bao gồm cả những cuộc tấn công cá nhân của những người bảo**

**vệ cũ đối với những người đề xuất các lý thuyết mới. Tương tự, vào cuối thế kỷXIXGeorg Cantor đã phát triển lý thuyết số của mình**

**vô hạn, đã trở thành nền tảng của phần lớn toán học thế kỷ 19XX, là chủ đề của các cuộc tấn công cá nhân bởi**

**của một số nhà toán học hàng đầu trong thời đại của ông, chẳng hạn như Henri Poincaré và Leopold Kronecker. Những người theo chủ nghĩa dân túy đã đúng khi cho rằng các nhà khoa học cũng là nạn nhân của những định kiến con người giống như bất kỳ đứa con nhà hàng xóm nào. Tuy nhiên, nhờ các cơ chế tự điều chỉnh của thể chế, những định kiến này có thể được khắc phục. Với đủ bằng chứng thực nghiệm, thường chỉ mất vài thập kỷ để một lý thuyết không chính thống có thể lật đổ những hiểu biết đã có từ lâu và trở thành sự đồng thuận mới.**

**Như chúng ta sẽ thấy trong chương tiếp theo, có những thời điểm và địa điểm mà các cơ chế tự điều chỉnh khoa học ngừng hoạt động và sự khác biệt về mặt học thuật.VângHọ đã dẫn đến tra tấn thể xác, bỏ tù và chết. Ví dụ, ở Liên Xô, việc đặt câu hỏi về giáo điều chính thức liên quan đến bất kỳ chủ đề nào - kinh tế, di truyền hoặc lịch sử - có thể không chỉ dẫn đến việc bị sa thải mà còn phải chịu vài năm tù giam hoặc một viên đạn của đao phủ.[115] Một trường hợp nổi tiếng liên quan đến các lý thuyết sai lầm của nhà nông học Trofim Lysenko, người đã bác bỏ di truyền học phổ biến và lý thuyết tiến hóa bằng chọn lọc tự nhiên và đề xuất lý thuyết yêu thích của riêng mình, cho rằng "cải tạo" có thể thay đổi các đặc điểm của thực vật và động vật, và thậm chí biến đổi loài này sang loài khác. Stalin, người có lý do chính trị và ý thức hệ để tin vào tiềm năng gần như vô hạn của việc "cải tạo", đã bị chủ nghĩa Lysenko thu hút rất nhiều. Vì đã chống lại Lysenko và đứng vững trong**

**bảo vệ thuyết tiến hóa bằng chọn lọc tự nhiên, hàng nghìn nhà khoa học đã mất việc hoặc bị xử tử. Vào tháng 7 năm 1941, Nikolai**

**Vavilov, một nhà thực vật học và nhà di truyền học từng là cố vấn của Lysenko và cuối cùng trở thành một trong những người chỉ trích ông, đã bị xét xử cùng với nhà thực vật học Leonid Govorov, nhà di truyền học Georgii Karpechenko và nhà nông học Aleksandr Bondarenko. Ba người cuối cùng bị bắn, trong khi Vavilov chết trong trại Saratov năm 1943.[116] Vào tháng 8 năm 1948, dưới áp lực của nhà độc tài, Viện Khoa học Nông nghiệp Lenin của Liên Xô tuyên bố rằng từ đó trở đi các cơ sở của Liên Xô sẽ dạy lý thuyết của Lysenko là lý thuyết duy nhất đúng.[117]**

**Nhưng chính vì lý do này mà Viện Khoa học Nông nghiệp Lenin của Liên Xô đã không còn là một tổ chức khoa học nữa, và giáo điều của Liên Xô về di truyền học đã trở thành một hệ tư tưởng thay vì một khoa học. Một tổ chức có thể được gọi bằng bất cứ tên gọi nào nó muốn, nhưng nếu nó thiếu những cơ chế tự sửa chữa vững chắc thì nó sẽ không bao giờ là một tổ chức khoa học.**

**tôiGIỚI HẠN CỦA TỰ CHỈNH**

**Phải chăng tất cả những điều này có nghĩa là trong các cơ chế tự sửa lỗi, chúng ta đã tìm ra viên đạn thần kỳ bảo vệ mạng lưới thông tin của con người khỏi mọi sai sót và định kiến? Thật không may, nó không đơn giản như vậy. Có lý do tại sao Giáo hội Công giáo và Đảng Cộng sản Liên Xô bác bỏ những cơ chế tự sửa lỗi mạnh mẽ. Mặc dù các cơ chế này là nền tảng cho việc tìm kiếm sự thật nhưng chúng lại gây gánh nặng cho việc duy trì trật tự. Một cơ chế tự điều chỉnh mạnh mẽ có xu hướng tạo ra những nghi ngờ, bất đồng, xung đột và rạn nứt, cũng như làm xói mòn những huyền thoại duy trì trật tự xã hội.**

**Tất nhiên, trật tự không nhất thiết phải tốt. Ví dụ, trật tự xã hội của châu Âu hiện đại đã hỗ trợ, trong số những thứ khác, không chỉ các cuộc săn phù thủy mà còn cả việc bóc lột**

**hàng triệu nông dân bởi một số ít quý tộc, sự ngược đãi có hệ thống đối với phụ nữ và sự phân biệt đối xử chung đối với người Do Thái, người Hồi giáo và các dân tộc thiểu số khác. Nhưng ngay cả khi trật tự xã hội quá áp bức thì việc phá hoại nó cũng không nhất thiết dẫn đến một nơi tốt đẹp hơn. Nó chỉ có thể dẫn đến hỗn loạn và áp bức tồi tệ hơn. Lịch sử của mạng thông tin luôn liên quan đến việc duy trì sự cân bằng giữa sự thật và trật tự. Nếu việc hy sinh sự thật để lấy trật tự phải trả giá thì việc hy sinh trật tự để lấy sự thật cũng phải trả giá.**

**Các tổ chức khoa học có khả năng tạo ra các cơ chế tự điều chỉnh mạnh mẽ vì họ giao nhiệm vụ khó khăn trong việc duy trì trật tự xã hội cho các tổ chức khác. Nếu một tên trộm đột nhập vào phòng thí nghiệm hóa học, hoặc nếu một bác sĩ tâm thần nhận được lời đe dọa giết, họ sẽ không phàn nàn với một tạp chí được bình duyệt: họ gọi cảnh sát. Vì vậy, liệu có thể duy trì các cơ chế tự sửa lỗi mạnh mẽ trong các tổ chức ngoài các ngành học thuật hay không? Cụ thể, liệu những cơ chế như vậy có thể xảy ra ở những thể chế như lực lượng cảnh sát, quân đội, các đảng phái chính trị và chính phủ chịu trách nhiệm duy trì trật tự xã hội hay không?**

**Chúng ta sẽ đi sâu vào câu hỏi này trong chương tiếp theo, chương này tập trung vào các khía cạnh chính trị của các luồng thông tin và xem xét lịch sử lâu dài của các nền dân chủ và chế độ độc tài. Như chúng ta sẽ thấy, các nền dân chủ tin rằng có thể duy trì các cơ chế tự điều chỉnh mạnh mẽ ngay cả trong chính trị. Các chế độ độc tài bác bỏ những cơ chế như vậy. Như vậy, ở đỉnh cao của Chiến tranh Lạnh, báo chí và các trường đại học ở Mỹ, một nền dân chủ, đã công khai tố cáo và chỉ trích tội ác chiến tranh của Mỹ ở Việt Nam. Báo chí và các trường đại học ở Liên Xô toàn trị cũng vui vẻ chỉ trích tội ác của Mỹ nhưng lại im lặng về tội ác của Liên Xô ở Afghanistan và các nơi khác. Sự im lặng của Liên Xô là không thể biện minh được từ góc độ khoa học, nhưng nó có ý nghĩa từ góc độ chính trị. Việc**

**Mỹ tự trừng phạt mình về Chiến tranh Việt Nam vẫn tiếp tục, thậm chí cho đến ngày nay, để chia rẽ công chúng Mỹ và**

**làm suy yếu danh tiếng của đất nước trên toàn thế giới, trong khi sự im lặng của Liên Xô và Nga đối với cuộc chiến ở Afghanistan đã góp phần làm loãng ký ức của nước này và hạn chế những cái giá phải trả cho danh tiếng của nước này.**

**Chỉ sau khi hiểu được chính trị của thông tin trong các hệ thống lịch sử như Athens cổ đại, Đế chế La Mã, Hoa Kỳ và Liên Xô, chúng ta mới sẵn sàng khám phá những ý nghĩa mang tính cách mạng của sự trỗi dậy của AI. Bởi vì một trong những câu hỏi lớn nhất xung quanh AI là liệu nó sẽ hỗ trợ hay làm suy yếu các cơ chế tự sửa lỗi dân chủ.**

**5**

**Các quyết định: một lịch sử tóm tắt**

**của nền dân chủ và**

**chủ nghĩa toàn trị**

**Dân chủ và độc tài thường được trình bày như những hệ thống chính trị và đạo đức đối lập nhau. Chương này nhằm mục đích thay đổi các điều khoản của cuộc tranh luận thông qua phân tích lịch sử của nền dân chủ và chế độ độc tài như những loại mạng thông tin đối lập nhau. Để làm điều này, nó xem xét sự khác biệt giữa luồng thông tin trong các nền dân chủ và trong các hệ thống độc tài, cũng như mức độ mà việc phát minh ra công nghệ thông tin mới hỗ trợ sự phát triển của các loại chế độ khác nhau.**

**Mạng thông tin độc tài có tính tập trung cao độ.**

**Điều này có nghĩa là hai điều. Đầu tiên là trung tâm có quyền hạn vô hạn nên thông tin có xu hướng chảy về trung tâm cốt lõi, nơi đưa ra các quyết định phù hợp nhất. Ở Đế chế La Mã, mọi con**

**đường đều dẫn đến Rome; Ở Đức Quốc xã, thông tin được truyền tới Berlin và ở Liên Xô tới Moscow. Đôi khi chính quyền trung ương cố gắng tập trung vào tay mìnhtất cảthông tin và ra lệnhtất cảquyết định cho chính mình với mục đích kiểm soát mọi mặt của đời sống con người. Hình thức độc tài tổng hợp này, được thực hiện bởi các nhà lãnh đạo như Hitler và Stalin, được gọi là chế độ toàn trị. Nhưng không phải tất cả các chế độ độc tài đều là toàn trị. Một loạt những khó khăn về mặt kỹ thuật thường ngăn cản một nhà độc tài trở thành một nhà độc tài toàn trị. Ví dụ, hoàng đế La Mã Nero thiếu phương tiện để quản lý vi mô cuộc sống của hàng triệu nông dân sống ở các làng tỉnh lẻ xa xôi. Vì lý do này, trong nhiều chế độ độc tài, một**

**quyền tự chủ đáng kể cho các cá nhân, tập đoàn và cộng đồng. Tuy nhiên, kẻ độc tài luôn giữ quyền can thiệp vào đời sống người dân. Ở Rome của Nero, tự do không phải là một lý tưởng mà là hệ quả của việc chính phủ không có khả năng thực hiện quyền kiểm soát toàn trị.**

**Đặc điểm thứ hai của các mạng lưới độc tài là chúng cho rằng trung tâm là không thể sai lầm. Vì vậy, họ ghê tởm việc thể hiện bất kỳ hình thức phản đối nào đối với các quyết định của trung tâm. Bộ tuyên truyền của Liên Xô coi Stalin là một thiên tài không thể sai lầm, và bộ máy tuyên truyền của La Mã coi những kẻ độc tài như những vị thần thánh. Ngay cả khi Stalin hay Nero đưa ra một quyết định rõ ràng là tai hại, việc thiếu các cơ chế tự sửa chữa mạnh mẽ ở Liên Xô hay Đế chế La Mã đã ngăn chặn sai sót bị phơi bày và gây áp lực buộc phải đưa ra những quyết định tốt hơn.**

**Về lý thuyết, một mạng thông tin tập trung cao độ có thể cố gắng duy trì các cơ chế tự điều chỉnh mạnh mẽ, chẳng hạn như các tòa án độc lập và các cơ quan lập pháp được bầu chọn. Tuy nhiên, nếu hoạt động tốt, chúng sẽ thách thức chính quyền trung ương và do đó sẽ phân cấp mạng lưới thông tin. Các nhà độc tài luôn coi các**

**trung tâm quyền lực độc lập này là mối đe dọa và cố gắng vô hiệu hóa chúng. Đây là những gì đã xảy ra với Thượng viện La Mã, trong thời kỳ đế quốc đã mất quyền lực cho đến khi nó trở thành một căn phòng tự động chấp thuận những ý tưởng bất chợt của Caesars.[2] Số phận tương tự cũng xảy đến với hệ thống tư pháp Liên Xô, vốn không bao giờ dám chống lại ý chí của Đảng Cộng sản. Các phiên tòa xét xử trò hề của chủ nghĩa Stalin, như tên gọi của chúng, là một sân khấu trong đó các bản án đã được ấn định trước. [3]**

**Tóm lại: chế độ độc tài là một mạng lưới thông tin tập trung thiếu cơ chế tự điều chỉnh mạnh mẽ. Mặt khác, một nền dân chủ là một mạng lưới thông tin phân tán có cơ chế tự điều chỉnh vững chắc. Khi chúng ta nhìn vào một mạng lưới thông tin dân chủ, chúng ta thấy được lõi trung tâm. Chính phủ là cơ quan hành pháp chính trong một nền dân chủ, và do đó các cơ quan chính phủ tích lũy và lưu trữ lượng thông tin khổng lồ. Nhưng có những người khác**

**nhiều kênh thông tin bổ sung kết nối nhiều nút độc lập. Các cơ quan lập pháp, đảng phái chính trị, tòa án, báo chí, doanh nghiệp, cộng đồng địa phương, tổ chức phi chính phủ và cá nhân trao đổi thông tin một cách tự do và trực tiếp với nhau, do đó rất ít thông tin được chuyển qua một cơ quan chính phủ và nhiều quyết định quan trọng được đưa ra ở nơi khác. Các cá nhân tự chọn cho mình nơi họ sống, nơi họ làm việc và người họ kết hôn. Các công ty tự đưa ra quyết định về địa điểm mở chi nhánh, đầu tư bao nhiêu vào một số dự án nhất định và mức phí cho các sản phẩm và dịch vụ mà họ cung cấp. Cộng đồng tự quyết định về việc tổ chức các hoạt động từ thiện, các sự kiện thể thao và lễ hội tôn giáo. Quyền tự chủ không phải là hậu quả của sự kém hiệu quả của Chính phủ; Đó là lý tưởng dân chủ.**

**Ngay cả khi có công nghệ cần thiết để kiểm soát cuộc sống của người dân, một chính phủ dân chủ vẫn dành nhiều không gian**

**nhất có thể cho mọi người đưa ra quyết định của riêng mình. Một sai lầm phổ biến là nghĩ rằng trong một nền dân chủ, mọi việc đều được quyết định bằng đa số phiếu. Trên thực tế, trong một nền dân chủ, rất ít việc được quyết định từ trung tâm và chỉ một số ít quyết định được đưa ra từ trung tâm mới phản ánh được ý chí của đa số. Trong một nền dân chủ, nếu 99 phần trăm người dân muốn ăn mặc theo một phong cách nhất định và tôn thờ một vị thần nào đó thì 1 phần trăm còn lại vẫn có thể thoải mái ăn mặc và tôn thờ một cách khác.**

**Tất nhiên, nếu chính quyền trung ương không can thiệp chút nào vào cuộc sống của người dân hoặc cung cấp cho họ các dịch vụ cơ bản như an ninh, thì chúng ta không thể nói đến dân chủ mà là tình trạng vô chính phủ. Trong tất cả các nền dân chủ, trung tâm thu thuế và duy trì quân đội, và ở hầu hết các nền dân chủ hiện đại, trung tâm này cũng cung cấp ít nhất một mức độ nào đó về chăm sóc sức khỏe, giáo dục và phúc lợi xã hội. Nhưng bất kỳ sự can thiệp nào vào cuộc sống của người dân đều cần có lời giải thích. Trong trường hợp không có lý do thuyết phục, chính quyền dân chủ phải để người dân làm những gì họ thấy phù hợp.**

**Một đặc điểm cơ bản khác của các nền dân chủ là họ cho rằng mọi người đều có thể mắc sai lầm. Do đó, mặc dù các nền dân chủ trao quyền trung ương để đưa ra một số quyết định quan trọng nhưng họ cũng có những cơ chế mạnh mẽ có khả năng thách thức chính quyền trung ương. Để diễn giải Tổng thống James Madison,[*] Vì con người có thể mắc sai lầm nên Chính phủ là cần thiết, nhưng vì Chính phủ cũng có thể mắc sai lầm nên cần có các công cụ để tố cáo và sửa chữa các sai sót của Chính phủ, chẳng hạn như việc kêu gọi bầu cử thường xuyên, bảo vệ quyền tự do báo chí và tách biệt hành pháp, lập pháp. và các ngành tư pháp.**

**Do đó, trong khi chế độ độc tài là trung tâm thông tin quyết định mọi thứ, thì chế độ dân chủ là cuộc trò chuyện liên tục giữa các nút**

**thông tin khác nhau. Các nút thường ảnh hưởng lẫn nhau nhưng không bắt buộc phải đạt được sự đồng thuận về hầu như bất kỳ vấn đề nào mà chúng thảo luận. Các cá nhân, công ty và cộng đồng có thể tiếp tục suy nghĩ và hành xử theo những cách khác nhau. Tất nhiên, có những trường hợp mọi người phải cư xử theo cùng một cách và không thể chấp nhận được sự đa dạng. Ví dụ, khi vào năm 2002-2003, họ không thể đồng ý về việc xâm lược Iraq, người Mỹ đã phải tuân theo một quyết định. Không thể chấp nhận được việc một bộ phận công dân Mỹ muốn duy trì hòa bình riêng tư với Saddam Hussein trong khi một bộ phận khác lại tuyên chiến với ông ta. Dù tốt hay xấu, quyết định xâm lược Iraq đã làm tổn hại đến tất cả người Mỹ. Điều tương tự cũng xảy ra khi các dự án cơ sở hạ tầng quốc gia được khởi công hoặc khi tội phạm được xác định. Một quốc gia không thể hoạt động nếu mọi người được phép tự mình xây dựng mạng lưới đường sắt hoặc đưa ra định nghĩa riêng về "giết người".**

**Để đưa ra quyết định về các loại vấn đề tập thể này, trước tiên một cuộc đối thoại công khai phải diễn ra ở cấp quốc gia, sau đó các đại diện của người dân—được lựa chọn thông qua các cuộc bầu cử tự do và công bằng—sẽ đưa ra quyết định của họ. Nhưng ngay cả sau khi đưa ra quyết định như vậy,**

**Điều này phải được giữ mở để kiểm tra và sửa chữa. Mặc dù mạng lưới không thể thay đổi các quyết định trước đó nhưng nó có thể lựa chọn một chính phủ khác vào lần tới.**

**dĐỘT QUỶ CỦA ĐA SỐ**

**Định nghĩa về dân chủ như một mạng lưới thông tin phân tán với các cơ chế tự điều chỉnh mạnh mẽ rõ ràng trái ngược với quan điểm phổ biến nhưng sai lầm rằng dân chủ chỉ được đánh đồng với bầu cử. Bầu cử là một phần cơ bản của hộp công cụ dân chủ, nhưng chúng không phải là dân chủ. Trong trường hợp không có cơ chế tự điều chỉnh bổ sung, các cuộc bầu cử có thể dễ dàng bị gian lận.**

**Chỉ riêng các cuộc bầu cử hoàn toàn tự do và công bằng không đảm bảo được nền dân chủ. Bởi vì "dân chủ" không giống như "chuyên chính của đa số".**

**Giả sử rằng, trong một cuộc bầu cử tự do và công bằng, 51% cử tri bầu ra một chính phủ sau đó gửi 1% cử tri đến các trại tử thần vì họ thuộc một nhóm tôn giáo thiểu số bị ghét bỏ. Đây có phải là dân chủ không? Rõ ràng là không. Vấn đề không phải là nạn diệt chủng đòi hỏi đa số đủ tiêu chuẩn trên 51%. Không phải là nếu Chính phủ nhận được sự ủng hộ của 60%, thậm chí 99% cử tri thì các trại tử thần của nó cuối cùng sẽ được coi là dân chủ. Một nền dân chủ không phải là một hệ thống trong đó đa số, ở bất kỳ quy mô nào, có thể quyết định tiêu diệt các nhóm thiểu số không được lòng dân; Đó là một hệ thống trong đó có những giới hạn rõ ràng đối với quyền lực của trung tâm.**

**Giả sử rằng 51% cử tri bầu ra một chính phủ và sau đó tước quyền bầu cử của 49% còn lại, hoặc có lẽ chỉ 1%. Đây có phải là dân chủ không? Một lần nữa, câu trả lời là không, và nó không liên quan gì đến những con số. Việc tước quyền bầu cử của các đối thủ chính trị sẽ phá bỏ một trong những cơ chế tự sửa chữa cơ bản của các mạng lưới dân chủ. Bầu cử là một cơ chế cho mạng lưới**

**nói: "Chúng tôi đã phạm sai lầm; Chúng ta hãy thử cái gì khác." Tuy nhiên, nếu trung tâm có thể tước bỏ quyền bầu cử theo ý muốn của người dân thì cơ chế tự sửa sai này sẽ bị vô hiệu hóa.**

**Hai ví dụ này có vẻ ngông cuồng, nhưng đáng tiếc là chúng lại nằm trong khả năng có thể thực hiện được. Hitler bắt đầu đưa người Do Thái và những người cộng sản đến các trại tập trung trong vòng vài tháng sau khi lên nắm quyền thông qua các cuộc bầu cử dân chủ, và ở Hoa Kỳ, nhiều chính phủ được bầu cử dân chủ đã tước bỏ quyền công dân của người Mỹ gốc Phi, người Mỹ bản địa và những nhóm dân cư bị áp bức khác. Tất nhiên, hầu hết các cuộc tấn công vào nền dân chủ đều tinh vi hơn. Sự nghiệp của những người có**

**quyền lực như Vladimir Putin, Viktor Orbán, Recep Tayyip Erdoğan, Rodrigo Duterte, Jair Bolsonaro và Benjamin Netanyahu chứng tỏ một nhà lãnh đạo sử dụng dân chủ để giành quyền lực sau đó có thể sử dụng quyền lực này để phá hoại nền dân chủ như thế nào. Như Erdoğan từng nói: "Dân chủ giống như một chiếc xe điện. Bạn cưỡi nó cho đến khi đến đích rồi xuống xe."[4]**

**Để làm suy yếu nền dân chủ, những kẻ độc tài thường tấn công từng hệ thống tự sửa chữa của nó, thường bắt đầu từ tòa án và giới truyền thông. Kẻ mạnh điển hình hoặc tước bỏ quyền lực của tòa án hoặc bổ sung vào đó những người đáng tin cậy và cố gắng đóng cửa các phương tiện truyền thông độc lập trong khi xây dựng bộ máy tuyên truyền có mặt khắp nơi của riêng mình.[5]**

**Một khi tòa án không còn kiểm soát được quyền lực của Chính phủ bằng các biện pháp pháp lý, và một khi các phương tiện truyền thông ngoan ngoãn lặp lại thông điệp của Chính phủ thì các tổ chức hoặc những người dám chống lại Chính phủ có thể bị vu khống và đàn áp như những kẻ phản bội, tội phạm hoặc tác nhân bên ngoài. Các tổ chức học thuật, hội đồng thành phố, tổ chức phi chính phủ và công ty tư nhân có thể bị giải tán hoặc rơi vào tay Chính phủ. Ở giai đoạn này, Chính phủ cũng có thể thao túng các cuộc bầu cử theo ý muốn, ví dụ bằng cách bỏ tù các thủ lĩnh phe đối lập phổ biến, ngăn cản các đảng đối lập**

**tham gia bầu cử, bằng cách đấm vào các khu vực bầu cử hoặc bằng cách tước bỏ quyền bầu cử của công dân. Các thẩm phán do Chính phủ lựa chọn sẽ bác bỏ các kháng cáo chống lại các biện pháp phi dân chủ này. Các nhà báo và học giả chỉ trích họ sẽ bị sa thải. Các phương tiện truyền thông, tổ chức học thuật và cơ quan tư pháp còn lại ca ngợi những biện pháp này là những bước cần thiết để bảo vệ quốc gia và hệ thống được cho là dân chủ của nó khỏi những kẻ phản bội và tác nhân bên ngoài. Những kẻ mạnh thường không thực hiện bước cuối cùng là trực tiếp bãi bỏ các cuộc bầu**

**cử. Thay vào đó, họ duy trì chúng như một nghi thức nhằm mang lại tính hợp pháp và duy trì vẻ ngoài dân chủ, chẳng hạn như trường hợp ở nước Nga của Putin.**

**Những người ủng hộ Strongman thường không coi quá trình này là phi dân chủ. Họ thực sự hoang mang khi được thông báo rằng chiến thắng bầu cử không mang lại cho họ quyền lực vô hạn. Mặt khác, họ coi bất kỳ sự kiểm soát nào được thực hiện đối với quyền lực của một chính phủ được bầu là phi dân chủ. Tuy nhiên, dân chủ không có nghĩa là cai trị theo đa số; đúng hơn, nó có nghĩa là tự do và bình đẳng cho tất cả mọi người. Dân chủ là một hệ thống đảm bảo một loạt các quyền tự do cho mọi người mà ngay cả đa số cũng không thể có được.**

**Không ai phủ nhận rằng trong một nền dân chủ, đại diện của đa số có quyền thành lập chính phủ và đề xuất những chính sách ưa thích của họ trong vô số lĩnh vực. Nếu đa số muốn chiến tranh, đất nước sẽ có chiến tranh. Nếu đa số muốn hòa bình thì đất nước sẽ chấp nhận hòa bình. Nếu đa số muốn tăng thuế thì sẽ tăng. Nếu đa số muốn giảm thuế thì họ giảm. Những quyết định lớn về các vấn đề chính sách đối ngoại, quốc phòng, giáo dục, thuế và nhiều chính sách khác đều nằm trong tay đa số.**

**Nhưng trong một nền dân chủ có hai nhóm quyền được bảo vệ khỏi sự kiểm soát của đa số. Một chứa nhân quyền. Các nền dân chủ cấm 99% dân số tiêu diệt 1% còn lại vì điều này vi phạm quyền cơ bản nhất của con người, đó là quyền sống. Rổ nhân quyền còn chứa nhiều quyền khác như quyền làm việc, quyền riêng tư, quyền đi lại và quyền**

**tự do tôn giáo. Những quyền này thể hiện bản chất phi tập trung của nền dân chủ và đảm bảo rằng, miễn là mọi người không làm hại ai, họ có thể sống cuộc sống theo ý mình.**

**Rổ quyền cơ bản thứ hai bao gồm các quyền dân sự. Chúng là những quy tắc cơ bản của trò chơi dân chủ, bao hàm các cơ chế tự điều chỉnh của nó. Một ví dụ rõ ràng là quyền bầu cử. Nếu đa số được phép từ chối quyền bầu cử của thiểu số, một nền dân chủ sẽ không vượt ra ngoài một cuộc bầu cử. Các quyền dân sự khác bao gồm tự do báo chí, tự do học thuật và tự do hội họp, cho phép các phương tiện truyền thông độc lập, các trường đại học và các phong trào đối lập thách thức chính phủ. Đây là những quyền quan trọng mà những kẻ mạnh tìm cách vi phạm. Mặc dù đôi khi cần phải đưa ra những thay đổi trong cơ chế tự điều chỉnh của một quốc gia - ví dụ như mở rộng quyền bầu cử, quản lý truyền thông hoặc cải cách hệ thống tư pháp - những thay đổi này chỉ nên được đưa ra trên cơ sở sự đồng thuận rộng rãi bao gồm cả đa số cũng như thiểu số. Nếu đa số mỏng manh có thể đơn phương thay đổi các quyền dân sự, thì họ có thể dễ dàng gian lận trong các cuộc bầu cử và thoát khỏi mọi sự kiểm soát đối với quyền lực của mình.**

**Một điều quan trọng cần lưu ý về nhân quyền và dân quyền là chúng không chỉ hạn chế quyền lực của chính quyền trung ương mà còn áp đặt nhiều nghĩa vụ tích cực lên chính quyền trung ương. Việc một Chính phủ dân chủ kiềm chế không xâm phạm nhân quyền và dân quyền là chưa đủ. Bạn phải hành động để đảm bảo cho họ. Ví dụ, quyền sống đặt ra cho một Chính phủ dân chủ nghĩa vụ bảo vệ công dân khỏi bạo lực hình sự. Nếu một chính phủ không giết ai nhưng không hành động để ngăn chặn cái chết bạo lực của công dân, thì chúng ta không thể nói đến dân chủ mà là tình trạng vô chính phủ.**

**tôiMỌI NGƯỜI ĐỐI VỚI SỰ THẬT**

**Tất nhiên, các cuộc tranh luận sâu rộng về giới hạn chính xác của nhân quyền và dân quyền đều diễn ra ở bất kỳ nền dân chủ nào. Ngay cả quyền sống cũng có giới hạn. Ở các nước dân chủ như Hoa Kỳ, án tử hình vẫn được áp dụng, tước bỏ quyền sống của một số**

**tội phạm. Và tất cả các quốc gia đều cho phép mình có đặc quyền tuyên chiến, từ đó cử người đi giết và chết. Vậy chính xác thì quyền sống kết thúc ở đâu? Ngoài ra còn có những cuộc tranh luận sôi nổi liên quan đến danh sách các quyền nên được đưa vào mỗi giỏ. Ai đã xác định quyền tôn giáo là quyền cơ bản của con người? Truy cập Internet có nên được xác định là một quyền dân sự? Và quyền động vật thì sao? Hoặc quyền AI?**

**Chúng tôi không thể giải quyết những vấn đề này ở đây. Cả quyền con người và quyền công dân đều là những quy ước liên chủ thể mà con người phát minh ra chứ không phải khám phá, và được xác định bởi những tình huống ngẫu nhiên mang tính lịch sử chứ không phải bởi một lý do phổ quát. Mỗi nền dân chủ có thể áp dụng các danh sách quyền khác nhau. Ít nhất từ quan điểm của các luồng thông tin, điều định nghĩa một hệ thống là "dân chủ" chỉ là trung tâm của nó không có quyền lực vô hạn và hệ thống đó có những cơ chế vững chắc để sửa chữa những sai sót của trung tâm. Mạng lưới dân chủ cho rằng tất cả chúng ta đều có thể mắc sai lầm, và điều này bao gồm cả những người chiến thắng trong cuộc bầu cử và hầu hết cử tri.**

**Điều đặc biệt quan trọng cần nhớ là các cuộc bầu cửKHÔNGChúng là một phương pháp để khám phá sự thật. Chúng thực sự là một phương pháp duy trì trật tự khi phải quyết định giữa những mong muốn trái ngược nhau của con người. Hơn cả sự thật, các cuộc bầu cử quyết định điều mà hầu hết mọi người mong muốn. Và mọi người thường ước sự thật là một cái gì đó khác hơn những gì nó vốn có. Vì lý do này, các mạng lưới dân chủ duy trì một số cơ chế tự sửa lỗi nhất định nhằm mục đích bảo vệ sự thật ngay cả trước ý muốn của đa số.**

**Ví dụ, khi cuộc xâm lược Iraq sau vụ tấn công 11/9 đang được tranh luận vào năm 2002-2003, chính quyền Bush tuyên bố rằng Saddam Hussein đang phát triển**

**vũ khí hủy diệt hàng loạt, mà người dân Iraq mong muốn thiết lập nền dân chủ theo đường lối của Mỹ và sẽ chào đón người Mỹ như những người giải phóng. Đây là những lập luận đã chiếm ưu thế. Vào tháng 10 năm 2002, các đại biểu dân cử của nhân dân Mỹ tại Quốc hội đã bỏ phiếu gần như nhất trí ủng hộ cuộc xâm lược. Nghị quyết được thông qua với đa số từ 296 đến 133 (69%) tại Hạ viện và đa số từ 77 đến 23 (77%) tại Thượng viện.[6] Vào tháng 3 năm 2003, trong những ngày đầu của cuộc chiến, một loạt cuộc thăm dò đã xác nhận rằng các đại biểu được bầu hòa hợp với đông đảo cử tri và 72% công dân Mỹ ủng hộ cuộc xâm lược.[7] Ý chí của người dân Mỹ rất rõ ràng.**

**Nhưng sự thật hóa ra lại khác với những gì Chính phủ kể và số đông đã tin tưởng. Khi chiến tranh tiến triển, rõ ràng là Iraq không có vũ khí hủy diệt hàng loạt và không nhiều người Iraq muốn được người Mỹ "giải phóng" hoặc thiết lập một nền dân chủ. Một cuộc thăm dò vào tháng 8 năm 2004 chỉ ra rằng 67% người Mỹ tin rằng cuộc xâm lược dựa trên những giả định không chính xác. Nhiều năm trôi qua, hầu hết người Mỹ đều nhận ra rằng quyết định xâm lược Iraq là một sai lầm thảm khốc.[8]**

**Trong một nền dân chủ, đa số có mọi quyền đưa ra những quyết định quan trọng như tiến hành chiến tranh, và điều này bao gồm cả quyền mắc những sai lầm quan trọng. Nhưng ít nhất, đa số phải thừa nhận khả năng sai lầm của mình và bảo vệ quyền tự do của thiểu số trong việc đưa ra và đưa ra những ý kiến không được ưa chuộng nhưng có thể hóa ra lại đúng.**

**Một ví dụ khác: hãy xem trường hợp một nhà lãnh đạo có uy tín bị cáo buộc tham nhũng. Rõ ràng mong muốn của những người ủng hộ ông là những cáo buộc này là sai sự thật. Nhưng ngay cả khi họ ủng hộ nhà lãnh đạo, mong muốn của đa số cử tri cũng không nên ngăn cản các thẩm phán điều tra các cáo buộc và đi đến sự thật.**

**Điều tương tự cũng xảy ra với khoa học cũng như với công lý. Đa số cử tri**

**có thể phủ nhận thực tế về biến đổi khí hậu, nhưng nó không có quyền quyết định sự thật khoa học hoặc ngăn cản các nhà khoa học khám phá và công bố những dữ liệu bất tiện. Không giống như quốc hội, các khoa nghiên cứu môi trường không nên phản ánh ý chí của đa số.**

**Tất nhiên, khi đưa ra các quyết định chính trị về biến đổi khí hậu, trong một nền dân chủ, ý chí của cử tri phải chiếm ưu thế trên hết. Nhận thức được thực tế về biến đổi khí hậu không cho chúng ta câu trả lời về việc phải làm gì với nó. Chúng ta luôn có những lựa chọn và việc lựa chọn giữa chúng liên quan nhiều đến điều chúng ta muốn hơn là sự thật. Một lựa chọn có thể là ngăn chặn ngay việc phát thải khí nhà kính, thậm chí phải trả giá bằng việc làm chậm tốc độ tăng trưởng kinh tế. Điều này sẽ tạo ra một số khó khăn ở hiện tại, nhưng nó sẽ cứu người dân của năm 2050 khỏi những khó khăn nghiêm trọng hơn, ngăn quốc đảo Kiribati biến mất dưới nước và cứu loài gấu Bắc Cực khỏi bị tuyệt chủng. Tùy chọn thứ hai có thể là tiếp tục như bình thường. Điều này sẽ giúp cuộc sống của chúng ta hiện tại dễ dàng hơn nhưng sẽ gây khó khăn hơn cho các thế hệ tương lai, khiến Kiribati bị lũ lụt và khiến gấu Bắc Cực—cũng như nhiều loài khác—đến bờ vực tuyệt chủng. Việc lựa chọn giữa hai phương án này là vấn đề mong muốn và do đó nên được thực hiện bởi tất cả cử tri chứ không chỉ một số chuyên gia hạn chế.**

**Nhưng lựa chọn duy nhất không nên được đưa ra trong cuộc bầu cử là che giấu hoặc bóp méo sự thật. Nếu đa số thích tiêu thụ nhiều nhiên liệu hóa thạch như họ nghĩ mà không ngừng nghĩ đến thế hệ tương lai hoặc các vấn đề môi trường khác, họ có quyền bỏ phiếu về vấn đề này. Nhưng đa số không có quyền thông qua đạo luật tuyên bố rằng biến đổi khí hậu là một trò lừa đảo và tất cả các giáo**

**sư tin vào điều đó sẽ bị sa thải khỏi vị trí học thuật của họ. Chúng ta có thể chọn những gì chúng ta muốn, nhưng chúng ta không được phủ nhận ý nghĩa thực sự của sự lựa chọn của mình.**

**Tất nhiên, các tổ chức học thuật, phương tiện truyền thông và hệ thống tư pháp cũng có thể bị tổn hại do tham nhũng, thiên vị hoặc sai sót. Nhưng rất có thể là như vậy**

**Việc buộc họ phải phục tùng Bộ Sự thật của chính phủ chỉ khiến mọi việc trở nên tồi tệ hơn. Trong các xã hội phát triển, Chính phủ đã là tổ chức quyền lực nhất và thường quan tâm nhất đến việc bóp méo hoặc che giấu những sự thật bất tiện. Cho phép Chính phủ giám sát việc tìm kiếm sự thật chẳng khác nào giao cho con cáo canh giữ chuồng gà.**

**Để khám phá sự thật, nên dựa vào hai phương pháp khác. Thứ nhất, các tổ chức học thuật, truyền thông và tư pháp có cơ chế tự sửa chữa riêng để chống tham nhũng, sửa chữa thành kiến và vạch trần sai sót. Trong giới học thuật, các ấn phẩm được bình duyệt cung cấp khả năng kiểm soát sai sót đáng tin cậy hơn so với sự giám sát của các quan chức chính phủ, bởi vì việc thăng tiến trong học thuật thường phụ thuộc vào việc phát hiện những sai lầm trong quá khứ và khám phá những dữ liệu chưa biết. Trên các phương tiện truyền thông, cạnh tranh tự do có nghĩa là nếu một người quyết định không báo cáo một vụ bê bối, có lẽ vì lý do tư lợi, thì người khác có thể sẽ công bố tin sốt dẻo đó. Về tư pháp, thẩm phán nhận hối lộ có thể bị xét xử và trừng phạt như mọi công dân khác.**

**Thứ hai, sự tồn tại của một số tổ chức độc lập tìm kiếm sự thật thông qua các phương tiện khác nhau cho phép các tổ chức này kiểm soát và sửa chữa lẫn nhau. Ví dụ: nếu một công ty hùng mạnh tìm cách phá vỡ cơ chế bình duyệt bằng cách hối lộ một số lượng đủ lớn các nhà khoa học, thì các nhà báo điều tra và tòa án có thể vạch trần và trừng phạt những kẻ chịu trách nhiệm. Nếu các phương tiện truyền thông hoặc tòa án mắc phải những định kiến phân biệt chủng tộc có hệ thống, nhiệm vụ của các nhà xã hội học, sử học và triết học là phải tố cáo những định kiến này. Không có cơ chế nào trong số này là hoàn toàn không có lỗi, nhưng không có tổ chức nào của con người là hoàn toàn không có lỗi. Tất nhiên, Chính phủ thì không.**

## VÀL TẤN CÔNG DÂN SỐ

**Nếu tất cả những điều này có vẻ phức tạp thì đó là vì nền dân chủphải trở nên phức tạp. Đơn giản là đặc điểm của mạng lưới thông tin độc tài, trong đó trung tâm ra lệnh mọi việc và mọi người đều tuân theo trong im lặng. Thật dễ dàng để theo dõi độc thoại độc tài. Ngược lại, dân chủ là một cuộc trò chuyện có nhiều người**

**tham gia, trong đó nhiều người phát biểu cùng một lúc. Có thể khó theo dõi một cuộc trò chuyện như thế này.**

**Hơn nữa, các thể chế dân chủ quan trọng nhất có xu hướng trở thành những tổ chức quan liêu khổng lồ. Trong khi say mê theo dõi những vở kịch sinh học của triều đình và dinh tổng thống, người dân thường cảm thấy khó hiểu cách thức hoạt động của nghị viện, tòa án, báo chí và trường đại học. Điều này giúp những kẻ mạnh tổ chức các cuộc tấn công theo chủ nghĩa dân túy chống lại các thể chế, phá bỏ các cơ chế tự sửa chữa và tập trung mọi quyền lực vào tay họ. Chúng tôi đã thảo luận, mặc dù ngắn gọn, chủ đề về chủ nghĩa dân túy trong phần mở đầu để giải thích những thách thức mà những người theo chủ nghĩa dân túy đặt ra đối với ý tưởng ngây thơ về thông tin. Bây giờ chúng ta cần quay trở lại chủ nghĩa dân túy, hiểu biết rộng hơn về thế giới quan của nó và giải thích sự hấp dẫn của nó đối với những kẻ mạnh phản dân chủ.**

**Thuật ngữ "chủ nghĩa dân túy" bắt nguồn từ tiếng Latindân chúng, "người dân." Trong nền dân chủ, "nhân dân" được coi là nguồn quyền lực chính trị hợp pháp duy nhất. Chỉ có đại diện của người dân mới có quyền tuyên chiến, thông qua luật pháp và thu thuế. Chủ nghĩa dân túy coi trọng nguyên tắc dân chủ cơ bản này, nhưng theo một cách nào đó, nó rút ra từ đó rằng một đảng hoặc một nhà lãnh đạo duy nhất phải độc quyền mọi quyền lực. Trong một loại thuật giả kim chính trị kỳ lạ, chủ nghĩa dân túy đã tìm cách rút ra được việc tìm kiếm quyền lực vô hạn của chế độ toàn trị từ một nguyên tắc dân chủ có vẻ hoàn hảo. Làm sao có thể được?**

**Khám phá vĩ đại của những người theo chủ nghĩa dân túy là khẳng định rằng trên thực tế chỉ có họ mới đại diện cho nhân dân. Vì trong các nền dân chủ chỉ có người dân mới có quyền lực chính trị, và vì về mặt lý thuyết, chỉ có những người theo chủ nghĩa dân túy mới đại diện cho người dân nên chỉ có đảng dân túy mới được độc quyền quyền lực chính trị. Trò chơi gì nữa**

**Chỉ vì ai đó không phải là những người theo chủ nghĩa dân túy giành chiến thắng trong cuộc bầu cử không có nghĩa là họ đã giành được sự tin tưởng của người dân và có quyền thành lập chính phủ. Đúng hơn, nó có nghĩa là các cuộc bầu cử đã bị gian lận hoặc mọi người đã bị lừa bỏ phiếu theo cách không thể hiện được ý chí thực sự của họ.**

**Cần phải nhấn mạnh rằng, đối với nhiều người theo chủ nghĩa dân túy, đây là một niềm tin thực sự chứ không phải một thủ đoạn tuyên truyền. Ngay cả khi họ giành được một số phiếu bầu nhỏ, những người theo chủ nghĩa dân túy vẫn có thể tiếp tục tin rằng chỉ mình họ đại diện cho người dân. Một trường hợp tương tự là trường hợp của các đảng cộng sản. Ví dụ, ở Vương quốc Anh, Đảng Cộng sản Anh (CPGB) chưa bao giờ giành được hơn 0,4% số phiếu bầu trong một cuộc tổng tuyển cử,[9] nhưng tuy nhiên các thành viên của nó khẳng định rằng chỉ có họ mới thực sự đại diện cho giai cấp công nhân. Họ tuyên bố, hàng triệu công nhân Anh đã bỏ phiếu cho Đảng Lao động hoặc thậm chí Đảng Bảo thủ thay vì CPGB vì một "ý thức sai lầm". Rõ ràng, bằng cách kiểm soát các phương tiện truyền thông, trường đại học và các tổ chức khác, các nhà tư bản đã lừa được giai cấp công nhân bỏ phiếu chống lại lợi ích thực sự của họ, và chỉ CPGB mới có thể nhìn thấu sự lừa dối này. Tương tự, những người theo chủ nghĩa dân túy có thể tin rằng kẻ thù của nhân dân đã lừa người dân bỏ phiếu trái với ý muốn thực sự của họ, điều mà chỉ những người theo chủ nghĩa dân túy mới đại diện.**

**Một phần cơ bản của tín ngưỡng dân túy này dựa trên thực tế là "nhân dân" không phải là một tập hợp những cá nhân bằng xương bằng thịt với những sở thích và quan điểm khác nhau, mà là một cơ thể thần bí thống nhất với một ý chí duy nhất, "ý chí của nhân dân". " Có lẽ ví dụ nổi tiếng nhất và cực đoan nhất về niềm tin bán tôn giáo này là khẩu hiệu của Đức Quốc xã "Ein Volk, ein Reich, ein Führer," có nghĩa là "Một dân tộc, Một quốc gia, Một lãnh đạo". Hệ tư tưởng của Đức Quốc xã bảo vệ điều đóVolk (người) có một di**

**chúc duy nhất mà người đại diện đích thực làLãnh tụ(lãnh đạo). Rõ ràng, người lãnh đạo có trực giác không thể sai lầm để biết mọi người cảm thấy và mong muốn gì. Việc có những công dân Đức bất đồng quan điểm với nhà lãnh đạo không có nghĩa là ông ta có thể sai, mà đúng hơn là những người bất đồng chính kiến thuộc về một nhóm.**

**nhóm phản bội nước ngoài—người Do Thái, người cộng sản, người theo chủ nghĩa tự do—chứ không phải người dân.**

**Tất nhiên, trường hợp của Đức Quốc xã là cực kỳ nghiêm trọng và thật không công bằng khi buộc tội mọi người theo chủ nghĩa dân túy đều là những kẻ theo chủ nghĩa Quốc xã mật mã với khuynh hướng diệt chủng. Tuy nhiên, nhiều đảng dân túy và chính trị gia phủ nhận rằng "nhân dân" có thể chứa đựng nhiều quan điểm và nhóm lợi ích đa dạng. Họ nhấn mạnh rằng những con người thực sự chỉ có một ý chí và chỉ có họ đại diện cho ý chí đó. Ngược lại, họ mô tả các đối thủ chính trị của mình—ngay cả khi họ nhận được sự ủng hộ đáng kể của dân chúng—là "giới tinh hoa kỳ lạ". Vì vậy, Hugo Chávez đã tranh cử tổng thống Venezuela với khẩu hiệu "Chávez là nhân dân!"[10] và Tổng thống Thổ Nhĩ Kỳ Tayyip Erdoğan từng ca ngợi những người chỉ trích ông trong nước: "Chúng tôi là người dân. "Bạn là ai?", như thể đây không phải là người Thổ Nhĩ Kỳ.[11]**

**Vậy làm thế nào chúng ta có thể nói liệu một người nào đó có phải là một phần của nhân dân hay không? Dễ thôi: nếu họ ủng hộ người lãnh đạo, họ là một phần của nhân dân. Theo triết gia chính trị người Đức Jan-Werner Müller, điều này là đặc điểm nổi bật của chủ nghĩa dân túy. Một người theo chủ nghĩa dân túy tự xác định mình như vậy khi anh ta tuyên bố đại diện cho nhân dân và cho rằng bất kỳ ai không đồng ý với anh ta - dù là quan chức nhà nước, nhóm thiểu số hay thậm chí là đa số cử tri - đều là nạn nhân của nhận thức sai lầm hoặc thực tế là anh ta không thuộc về thị trấn.**

**[12]**

**Đây là lý do tại sao chủ nghĩa dân túy đại diện cho một mối đe dọa chết người đối với nền dân chủ. Mặc dù đồng ý rằng nhân dân là nguồn quyền lực hợp pháp duy nhất, dân chủ dựa trên sự hiểu biết rằng nhân dân không bao giờ là một thực thể thống nhất và do đó không thể sở hữu một ý chí duy nhất. Mỗi dân tộc – dù là người Đức, người Venezuela hay người Thổ Nhĩ Kỳ – đều được tạo thành từ nhiều nhóm khác nhau, với nhiều quan điểm, ý chí và đại diện khác nhau. Không một nhóm nào, kể cả đa số, có quyền ngăn cản người khác trở thành một phần của nhân dân. Đây chính là điều khiến nền dân chủ trở thành một cuộc trò chuyện. Việc có một cuộc trò chuyện giả định sự tồn tại của nhiều tiếng nói hợp pháp. Mặt khác, nếu người dân chỉ có một tiếng nói chính đáng thì sẽ không thể cống hiến hết mình.**

**không có cuộc trò chuyện. Đúng hơn, giọng nói đó sẽ quyết định mọi thứ. Do đó, cho dù nó có tuyên bố trung thành đến mức nào với nguyên tắc dân chủ về "quyền lực của nhân dân" thì chủ nghĩa dân túy vẫn làm mất đi ý nghĩa của nền dân chủ và tìm cách thiết lập một chế độ độc tài.**

**Chủ nghĩa dân túy làm xói mòn nền dân chủ theo một cách khác tinh vi hơn nhưng cũng không kém phần nguy hiểm. Sau khi tuyên bố rằng chỉ mình họ đại diện cho nhân dân, những người theo chủ nghĩa dân túy cho rằng nhân dân không chỉ là nguồn quyền lực chính trị hợp pháp duy nhất mà còn là nguồn quyền lực chính đáng duy nhất của họ.tất cảthẩm quyền. Bất kỳ thể chế nào có quyền lực xuất phát từ bất cứ điều gì khác ngoài ý chí của người dân đều là phi dân chủ. Với tư cách là đại diện tự xưng của người dân, những người theo chủ nghĩa dân túy tìm cách độc quyền không chỉ quyền lực chính trị mà còn tất cả các loại quyền lực và nắm quyền kiểm soát các tổ chức như truyền thông, tòa án và trường đại học. Bằng cách đưa nguyên tắc dân chủ "quyền lực của nhân dân" đến mức**

**cực đoan, những người theo chủ nghĩa dân túy sẽ trở thành những kẻ toàn trị.**

**Trên thực tế, mặc dù dân chủ ngụ ý rằng chính quyềntrong lĩnh vực chính trịphải đến từ người dân, nó không phủ nhận giá trị pháp lý của các nguồn quyền lực thay thế trong các lĩnh vực khác. Như đã đề cập, trong một nền dân chủ, các phương tiện truyền thông, tòa án và trường đại học, tất cả đều độc lập, đều là những cơ chế tự sửa chữa cần thiết nhằm bảo vệ sự thật ngay cả trước ý muốn của đa số. Các giáo sư sinh học cho rằng con người tiến hóa từ loài vượn vì có bằng chứng ủng hộ điều đó, ngay cả khi hầu hết mọi người đều mong muốn điều ngược lại. Một phương tiện truyền thông có thể tiết lộ rằng một chính trị gia cụ thể đã nhận hối lộ và nếu có bằng chứng thuyết phục được đưa ra trước tòa, thẩm phán có thể tống chính trị gia đó vào tù mặc dù hầu hết mọi người không muốn tin vào những cáo buộc như vậy.**

**Chủ nghĩa dân túy nghi ngờ bất kỳ thể chế nào, vì sự thật khách quan, đặt mình trước ý muốn được cho là của người dân, và có xu hướng coi đây như một màn khói để tạo điều kiện cho giới thượng lưu tiếp cận quyền lực bất hợp pháp. Điều này khiến những người theo chủ nghĩa dân túy hoài nghi về mọi thứ liên quan đến việc tìm kiếm sự thật và họ tranh luận, như chúng ta đã thấy trong**

**lời mở đầu, rằng "sức mạnh là thực tế duy nhất." Vì lý do này, họ cố gắng làm suy yếu hoặc chiếm đoạt quyền lực của bất kỳ tổ chức độc lập nào có thể đối đầu với họ. Kết quả là một quan niệm đen tối và đầy hoài nghi về thế giới như một khu rừng rậm và về con người như những sinh vật chỉ bị ám ảnh bởi quyền lực. Mọi tương tác xã hội chỉ được hiểu là một cuộc đấu tranh giành quyền lực, và các thể chế được thể hiện như những nhóm nhỏ nhằm thúc đẩy lợi ích của chính các thành viên của họ. Trong trí tưởng tượng của những người theo chủ nghĩa dân túy, tòa án không thực sự quan tâm đến công lý; Họ chỉ bảo vệ các đặc quyền của thẩm phán. Đúng, các**

**thẩm phán nói rất nhiều về công lý, nhưng đây chẳng qua là một mưu đồ độc chiếm quyền lực. Các phương tiện truyền thông không quan tâm đến sự thật; Họ tung tin thất thiệt nhằm lừa dối nhân dân và ủng hộ các nhà báo cũng như bè lũ tài trợ cho họ. Ngay cả các tổ chức khoa học cũng không cam kết với sự thật. Các nhà sinh vật học, nhà khí hậu học, nhà dịch tễ học, nhà kinh tế học, nhà sử học và nhà toán học chỉ là một nhóm áp lực khác đang kiếm tiền... gây tổn hại cho người dân.**

**Nói chung, đây là một cái nhìn khá bẩn thỉu về con người, mặc dù có hai điều khiến nó hấp dẫn nhiều người. Đầu tiên là vì nó quy mọi tương tác thành tranh giành quyền lực nên nó đơn giản hóa thực tế và làm cho các sự kiện như chiến tranh, khủng hoảng kinh tế và thiên tai trở nên dễ hiểu. Mọi thứ xảy ra – kể cả đại dịch – đều liên quan đến việc giới tinh hoa theo đuổi quyền lực. Thứ hai là anh ấy không phải lúc nào cũng sai. Đúng là mọi thể chế của con người đều có thể mắc sai lầm và phải chịu những mức độ tham nhũng nhất định. Đúng là có một số thẩm phán nhận hối lộ. Rằng một số nhà báo cố tình đánh lừa công chúng. Các ngành học thuật đôi khi bị cản trở bởi sự thiên vị và gia đình trị. Đây là lý do tại sao mọi tổ chức đều cần có cơ chế tự điều chỉnh. Tuy nhiên, vì những người theo chủ nghĩa dân túy tin rằng quyền lực là thực tế duy nhất nên họ không thể chấp nhận rằng một tòa án, một phương tiện truyền thông hay một ngành học thuật được truyền cảm hứng từ giá trị của sự thật hoặc công lý để tự sửa chữa.**

**Trong khi nhiều người theo đuổi chủ nghĩa dân túy vì họ coi đó là sự thể hiện trung thực về thực tế con người, thì những kẻ mạnh mẽ lại có những lý do khác nhau để bị thu hút bởi nó. Chủ nghĩa dân túy cung cấp cho những kẻ mạnh một cơ sở tư tưởng để trở thành những kẻ độc tài trong khi giả vờ là những nhà dân chủ. Điều này đặc biệt hữu ích khi một trong những kẻ mạnh này tìm cách vô hiệu hóa hoặc chiếm đoạt các cơ chế tự điều chỉnh của nền dân chủ. Vì các thẩm phán, nhà báo và giáo sư được cho là theo**

**đuổi lợi ích chính trị chứ không phải sự thật, nên nhà vô địch của nhân dân—người đàn ông mạnh mẽ—phải kiểm soát những vị trí này thay vì để chúng rơi vào tay kẻ thù của nhân dân. Tương tự như vậy, vì ngay cả những quan chức chịu trách nhiệm đảm bảo cuộc bầu cử được tiến hành đúng đắn và công khai kết quả cũng có thể là một phần của một âm mưu đồi trụy, nên họ cũng phải được thay thế bởi những người được kẻ mạnh tin cậy.**

**Trong một nền dân chủ đang vận hành, người dân tin tưởng vào kết quả bầu cử, quyết định của tòa án, tin tức từ các phương tiện truyền thông và những khám phá từ các ngành khoa học vì họ tin rằng các tổ chức này cam kết bảo vệ sự thật. Một khi họ tin rằng quyền lực là thực tế duy nhất, người dân sẽ mất niềm tin vào tất cả các thể chế này, nền dân chủ sụp đổ và những kẻ mạnh có thể hoàn toàn nắm lấy quyền lực.**

**Tất nhiên, nếu nó làm suy yếu niềm tin vào chính những kẻ mạnh, thì chủ nghĩa dân túy có thể dẫn đến tình trạng hỗn loạn hơn là chủ nghĩa toàn trị. Nếu không có con người nào quan tâm đến sự thật hay công lý thì điều này cũng không thể áp dụng cho Mussolini hay Putin sao? Và, nếu không thể chế nào của con người có thể có những cơ chế tự sửa chữa hiệu quả, chẳng phải điều này bao gồm Đảng Phát xít Quốc gia của Mussolini hay Nước Nga Thống nhất của Putin sao? Làm thế nào mà sự ngờ vực sâu sắc đối với giới tinh hoa và thể chế có thể hòa hợp được với sự ngưỡng mộ không ngừng đối với một nhà lãnh đạo và một đảng duy nhất? Đây là lý do tại sao những người theo chủ nghĩa dân túy cuối cùng lại dựa vào ý tưởng thần bí rằng người đàn ông mạnh mẽ là hiện thân của người dân. Khi tin tưởng vào các thể chế dân chủ như**

**các ủy ban bầu cử, tòa án và giới truyền thông đặc biệt thấp, việc tăng cường niềm tin vào thần thoại trở thành cách duy nhất để duy trì trật tự.**

**MCHỈNH SỬA SỨC MẠNH CỦA CÁC NỀN DÂN CHỦ**

**Những người mạnh mẽ tuyên bố đại diện cho nhân dân có thể lên nắm quyền thông qua các biện pháp dân chủ và thường cai trị dưới bề ngoài dân chủ. Những cuộc bầu cử gian lận trong đó họ giành được đa số áp đảo là bằng chứng về mối liên hệ thần bí giữa người lãnh đạo và người dân. Do đó, để đo lường mức độ dân chủ của mạng thông tin, chúng ta không thể sử dụng một tiêu chí đơn giản như việc tổ chức bầu cử thường xuyên. Ở nước Nga của Putin, ở Iran và thậm chí ở Triều Tiên, các cuộc bầu cử được tổ chức đúng thời hạn. Trên thực tế, những câu hỏi phức tạp hơn nhiều cần được đặt ra, chẳng hạn như "cơ chế nào ngăn cản chính quyền trung ương gian lận bầu cử?", "ở mức độ an toàn nào để các phương tiện truyền thông chính thống chỉ trích chính phủ?", và "có bao nhiêu thẩm quyền?" có tích lũy trung tâm không? Dân chủ và độc tài không phải là hai mặt đối lập mà là một sự liên tục. Để quyết định liệu một mạng có gần với mục đích dân chủ hơn là độc tài của chuỗi liên tục này hay không, chúng ta cần hiểu cách thông tin truyền trên mạng và điều gì định hình cuộc trò chuyện chính trị.**

**Nếu một cá nhân ra lệnh cho mọi quyết định và ngay cả những cố vấn thân cận nhất của anh ta cũng ngại bày tỏ quan điểm bất đồng thì sẽ không có cuộc trò chuyện nào diễn ra. Mạng lưới này nằm ở cuối độc tài của quang phổ. Nếu không ai có thể công khai bày tỏ ý kiến ngoài chính thống, nhưng đằng sau những cánh cửa đóng kín, một nhóm nhỏ lãnh đạo đảng hoặc quan chức quan trọng có thể tự do bày tỏ ý kiến của mình, thì chúng ta vẫn đang nói về chế độ độc tài, nhưng nó đã tiến được một bước nhỏ tới dân chủ. . Nếu 10 phần trăm dân số tham gia vào cuộc đối thoại chính trị bằng cách bày tỏ ý kiến của mình, họ sẽ bỏ phiếu trong các cuộc bầu cử công bằng và có thể tranh cử.**

**bầu cử, chúng ta sẽ có thể nói về một nền dân chủ hạn chế theo nghĩa của nhiều thành bang cổ đại như Athens, hay như Hoa Kỳ thời kỳ đầu, khi chỉ những người giàu mới được hưởng những**

**quyền chính trị này. Khi tỷ lệ người tham gia cuộc trò chuyện tăng lên, mạng lưới sẽ trở nên dân chủ hơn.**

**Hơn cả các cuộc bầu cử, việc tập trung vào các cuộc đối thoại sẽ đặt ra một số câu hỏi thú vị. Ví dụ, Ở đâuNhững cuộc trò chuyện như vậy có diễn ra không? Ở Bình Nhưỡng, Triều Tiên, có Hội trường Mansudae, nơi 687 thành viên của Hội nghị Nhân dân Tối cao gặp gỡ và tranh luận. Tuy nhiên, mặc dù cơ quan này chính thức cấu thành cơ quan lập pháp của Triều Tiên và mặc dù các cuộc bầu cử được tổ chức 5 năm một lần cho cơ quan này nhưng mọi người đều coi quốc hội là một con rối có chức năng chỉ giới hạn trong việc thông qua các quyết định được đưa ra ở nơi khác. Các cuộc tranh luận Anodyne tuân theo một kịch bản định trước và không nhằm mục đích thay đổi quan điểm của bất kỳ ai về bất cứ điều gì.[13]**

**Có căn phòng nào riêng tư hơn ở Bình Nhưỡng, nơi các vấn đề quan trọng được tranh luận không? Các ủy viên Bộ Chính trị có bao giờ dám chỉ trích các chính sách của Kim Jong-un trong các cuộc họp chính thức không? Đây có phải là điều có thể được thực hiện tại các bên không chính thức hoặc trong các tổ chức tư vấn không chính thức? Ở Triều Tiên, thông tin tập trung và được kiểm soát chặt chẽ đến mức chúng tôi không thể đưa ra câu trả lời rõ ràng cho những câu hỏi này.[14]**

**Những câu hỏi tương tự có thể được hỏi về Hoa Kỳ. Không giống như những gì xảy ra ở Bắc Triều Tiên, ở Hoa Kỳ người dân được tự do bày tỏ hầu hết mọi điều họ muốn. Các cuộc tấn công dữ dội của công chúng vào Chính phủ là điều thường xuyên xảy ra. Nhưng căn phòng nơi các vấn đề quan trọng được tranh luận ở đâu và ai ngồi trong đó? Quốc hội Hoa Kỳ được thành lập với mục tiêu là đại diện của người dân nói chuyện và cố gắng thuyết phục người khác. Nhưng lần cuối cùng một bài phát biểu hùng hồn được đưa ra tại Quốc hội bởi một thành viên của một đảng chính trị là khi nào?**

**thuyết phục các thành viên của bên kia thay đổi suy nghĩ của họ về điều gì đó? Bất cứ nơi nào các cuộc đối thoại tạo nên nền chính trị Mỹ diễn ra thì chắc chắn nó không diễn ra ở Quốc hội. Các nền dân chủ chết không chỉ khi người dân thiếu quyền tự do ngôn luận mà còn khi người dân không sẵn lòng hoặc không thể lắng nghe.**

**dCÁC NỀN TẢNG NỀN TẢNGVÀBỐ CỦAQIEDRA**

**Dựa vào định nghĩa "dân chủ" nêu trên, chúng ta có thể quay lại lịch sử và xem xét những thay đổi trong công nghệ thông tin và các luồng thông tin đã định hình lịch sử dân chủ như thế nào. Đánh giá dựa trên bằng chứng khảo cổ học và nhân chủng học, dân chủ là hệ thống chính trị phổ biến ở những người săn bắn hái lượm cổ xưa. Các cộng đồng thời đồ đá rõ ràng không có các thể chế chính thức như bầu cử, tòa án và phương tiện truyền thông, nhưng mạng lưới thông tin của họ thường được phân bổ rộng rãi và có nhiều không gian để tự sửa chữa. Trong các cộng đồng chỉ có vài chục cá nhân, thông tin có thể dễ dàng được chia sẻ giữa tất cả các thành viên và khi nhóm quyết định nơi dựng trại, nơi săn bắn hoặc cách quản lý xung đột với cộng đồng khác, mọi người đều có thể tham gia vào cuộc trò chuyện và tranh luận với những người còn lại. Các cộng đồng thường thuộc về một bộ lạc lớn hơn bao gồm hàng trăm hoặc thậm chí hàng nghìn cá thể. Nhưng nhìn chung các bộ lạc đủ nhỏ để khi phải đưa ra những quyết định quan trọng ảnh hưởng đến toàn bộ bộ tộc, chẳng hạn như tham gia một cuộc chiến, một tỷ lệ cao các thành viên của họ sẽ gặp nhau và nói chuyện trong một không gian duy nhất.[15]**

**Mặc dù các cộng đồng và bộ lạc đôi khi được cai trị bởi những người lãnh đạo thống trị nhưng quyền lực của họ vẫn bị hạn chế. Các nhà lãnh đạo không có quân đội thường trực, lực lượng cảnh sát hoặc bộ máy quan liêu của chính phủ để họ tùy ý sử dụng, nên họ không dễ dàng áp đặt ý chí của mình bằng vũ lực.[16] Họ cũng tìm thấy**

**khó khăn trong việc kiểm soát cơ sở kinh tế mà các thành viên của cộng đồng phụ thuộc vào. Trong thời gian gần đây, những nhà độc tài như Vladimir Putin và Saddam Hussein đôi khi sử dụng quyền lực chính trị của mình để độc chiếm các nguồn tài nguyên như giếng dầu.**

**Vào thời Trung cổ và cổ đại, các hoàng đế Trung Quốc, bạo chúa Hy Lạp và các pharaoh Ai Cập đã thống trị xã hội bằng cách kiểm soát các kho thóc, mỏ bạc và kênh tưới tiêu. Ngược lại, trong nền kinh tế săn bắt hái lượm, việc kiểm soát kinh tế tập trung chỉ có thể thực hiện được trong những trường hợp đặc biệt. Ví dụ, dọc theo bờ biển phía tây bắc của Bắc Mỹ có nền kinh tế săn bắt hái lượm dựa trên việc đánh bắt và bảo tồn số lượng lớn cá hồi. Vì lượng cá hồi đạt đỉnh điểm ở một số dòng suối và sông nhất định trong vài tuần nên một thủ lĩnh quyền lực có thể độc quyền nguồn tài nguyên này.[18]**

**Nhưng đây là một trường hợp ngoại lệ. Hầu hết các nền kinh tế săn bắt hái lượm đều đa dạng hơn nhiều. Ngay cả với sự hỗ trợ của một số đồng minh, một nhà lãnh đạo cũng không thể bao vây thảo nguyên và ngăn chặn việc thu thập thực vật và săn bắt động vật ở đó. Nếu vẫn thất bại, những người săn bắn hái lượm có thể bỏ phiếu bằng chân. Họ hầu như không có bất kỳ đồ đạc nào và nguồn lực chính của họ dựa vào kỹ năng và bạn bè cá nhân của họ. Nếu ông chủ trở thành kẻ độc tài, bạn luôn có thể rời đi.[19]**

**Ít nhất, khi cuối cùng họ bị cai trị bởi một nhà lãnh đạo độc tài, như trường hợp của các thị trấn đánh bắt cá hồi ở vùng Tây Bắc nước Mỹ, thì những người săn bắt hái lượm đã được tiếp cận với nhà lãnh đạo đó. Anh ta không sống trong một pháo đài biệt lập được bao quanh bởi bộ máy quan liêu khó hiểu và một đội vệ binh có vũ trang. Nếu bạn muốn phàn nàn hoặc đưa ra đề xuất, bạn thường có thể đến gần anh ấy và yêu cầu anh ấy lắng nghe bạn. Ông chủ không thể kiểm soát hoặc phớt lờ dư luận. Nói cách khác,**

**không có cách nào để một caudillo có thể khiến tất cả thông tin chảy qua trung tâm hoặc ngăn cản mọi người lên tiếng, chỉ trích anh ta hoặc tổ chức chống lại anh ta.**

**[20]**

**Trong nhiều thiên niên kỷ kể từ cuộc cách mạng nông nghiệp, và đặc biệt là sau khi chữ viết giúp tạo ra bộ máy quan liêu lớn của chính phủ, việc tập trung luồng thông tin đã dễ dàng hơn và việc duy trì cuộc đối thoại dân chủ trở nên khó khăn hơn. Ở các thành bang nhỏ như Lưỡng Hà và Hy Lạp cổ đại, những kẻ chuyên quyền như Lugalzagesi của Umma và Pisistratus của Athens đã sử dụng các quan chức, cơ quan lưu trữ và quân đội thường trực để độc quyền các nguồn lực kinh tế quan trọng và thông tin về tài sản, triều cống, ngoại giao và chính trị. Đổi lại, đông đảo người dân ngày càng khó duy trì liên lạc trực tiếp với nhau. Công nghệ truyền thông đại chúng như báo chí, đài phát thanh vẫn chưa phát triển và không dễ để thu hút hàng chục nghìn người dân tập trung vào quảng trường chính của thành phố để tranh luận chung.**

**Dân chủ vẫn là một lựa chọn cho những thành bang nhỏ này, như lịch sử của Sumer thời kỳ đầu và Hy Lạp cổ điển đã chỉ ra rõ ràng. [21] Tuy nhiên, nền dân chủ của các thành bang cổ đại thường ít bao trùm hơn nền dân chủ của các cộng đồng săn bắt hái lượm cổ xưa. Có lẽ ví dụ nổi tiếng nhất về dân chủ ở một thành bang cổ đại là ở Athens cổ đại.V.VàIVae**

**c. Mọi công dân nam ở tuổi trưởng thành đều có thể tham gia vào quốc hội Athen, bỏ phiếu về các chính sách công và được bầu vào các cơ quan công quyền. Nhưng phụ nữ, nô lệ và cư dân không phải là công dân Athen không được hưởng những đặc quyền này. Chỉ có 25 đến 30 phần trăm dân số trưởng thành của Athens được hưởng đầy đủ các quyền chính trị.[22]**

**Khi quy mô của các hệ thống chính phủ tăng lên và các thành phố được thay thế bởi các vương quốc và đế quốc lớn hơn, thậm chí nền dân chủ hạn chế kiểu Athen cũng biến mất. Tất cả các ví dụ đã biết về các nền dân chủ cổ đại đều tương ứng với các thành bang như Athens và Rome. Mặt khác, chúng ta không biết có vương quốc hay đế chế lớn nào hoạt động theo tiêu chí dân chủ.**

**Ví dụ, khi vào thế kỷV.Trước Công nguyên, thành bang Athens đã trở thành một đế chế, nó không cấp quyền công dân hay quyền chính trị cho cư dân trên các vùng lãnh thổ mà nó chinh phục. Thành phố Athens vẫn là một nền dân chủ hạn chế, nhưng Đế chế Athen lớn hơn nhiều được cai trị chuyên quyền từ trung tâm. Các quyết định quan trọng về thuế, liên minh ngoại giao và các cuộc thám hiểm quân sự được đưa ra ở Athens. Các vùng đất bị lệ thuộc như các đảo Naxos và Thassos phải tuân theo mệnh lệnh của hội đồng bình dân Athen và các quan chức được bầu, không có người Naxian hoặc Tassian nào có thể bỏ phiếu trong hội đồng đó hoặc được bầu vào cơ quan công quyền. Naxos, Thassos và các lãnh thổ chủ thể khác cũng gặp khó khăn trong việc phối hợp phản đối chung các quyết định được đưa ra**

**trung tâm Athen, và nếu họ cố gắng, sự trả đũa của Athen sẽ không ngừng nghỉ. Ở Đế quốc Athen, thông tin được truyền đến và đi từ Athens.[23]**

**Khi Cộng hòa La Mã xây dựng đế chế của mình, đầu tiên chinh phục bán đảo Ý và cuối cùng là toàn bộ lưu vực Địa Trung Hải, người La Mã đã đi theo một mô hình hơi khác. Trước hết, Rome đã cấp quyền công dân cho cư dân Latium; sau đó đến những người đến từ các vùng khác của Ý, và cuối cùng là cư dân ở các tỉnh xa xôi như Gaul và Syria. Tuy nhiên, khi quyền công dân được mở rộng, các quyền chính trị của công dân bị hạn chế.**

**Người La Mã cổ đại đã có ý tưởng rõ ràng về ý nghĩa của dân chủ và bước đầu đã có được sự cam kết to lớn đối với lý tưởng dân chủ.**

**Sau khi lật đổ vị vua cuối cùng vào năm 509 trước Công nguyên, người La Mã đã phát triển ác cảm sâu sắc đối với chế độ quân chủ và lo sợ trao quyền lực vô hạn cho một cá nhân hoặc tổ chức duy nhất. Vì thế,hai các lãnh sự cân bằng lẫn nhau được chia sẻ quyền hành pháp tối cao. Sau khi được công dân lựa chọn thông qua các cuộc bầu cử tự do, các lãnh sự vẫn giữ chức vụ trong một năm, luôn chịu sự giám sát quyền lực của quốc hội bình dân, Thượng viện và các quan chức dân cử khác như tòa án.**

**Tuy nhiên, kể từ thời điểm Rome mở rộng quyền công dân cho người Latinh, người Ý và cuối cùng là người Gaul và người Syria, quyền lực của hội đồng nhân dân, tòa án, Thượng viện và thậm chí cả quyền lực của hai lãnh sự đã bị giảm sút cho đến cuối thế kỷ này.yoaec cái**

**Gia đình Caesar thành lập chính phủ chuyên quyền của họ. Đoán trước những kẻ mạnh hiện nay như Putin, Augustus không tuyên bố mình là vua và giả vờ rằng Rome vẫn là một nước cộng hòa. Thượng viện và hội đồng nhân dân tiếp tục họp, và mỗi năm người dân lại bầu ra các quan chấp chính và quan tòa. Nhưng những tổ chức này thiếu quyền lực thực sự.[24]**

**Vào năm 212 CN, Hoàng đế Caracalla - xuất thân từ một gia đình Phoenician ở Bắc Phi - đã thực hiện một bước đi dường như quan trọng và tự động trao quyền công dân La Mã cho tất cả đàn ông trưởng thành trong đế chế rộng lớn. Vì vậy, trong thế kỷ IIIec Rome có hàng chục triệu công dân.**

**Nhưng vào thời điểm đó, chỉ có một vị hoàng đế duy nhất, người không được ai bầu chọn, là người đưa ra bất kỳ quyết định quan trọng nào. Mặc dù các quan chấp chính vẫn được bầu theo nghi thức hàng năm, Caracalla vẫn thừa hưởng quyền lực từ cha mình, Septimius Severus, người trở thành hoàng đế sau khi chiến thắng một cuộc nội chiến. Để củng cố quyền cai trị của mình, Caracalla đã**

**thực hiện bước cuối cùng là ám sát Geta, anh trai và đối thủ của anh.**

**Để ra lệnh sát hại Geta, tuyên chiến với Đế chế Parthia hay trao quyền công dân La Mã cho hàng triệu người Anh, Hy Lạp hay Ả Rập, Caracalla không cần phải xin phép người dân La Mã. Cơ chế tự điều chỉnh của La Mã đã bị vô hiệu hóa từ lâu. Nếu Caracalla mắc sai lầm trong chính sách đối nội hoặc đối ngoại, cả Thượng viện lẫn bất kỳ quan chức nào đều không thể can thiệp để sửa chữa, trừ khi họ nổi dậy chống lại ông hoặc sát hại ông. Hơn nữa, vụ ám sát Caracalla năm 217 chỉ dẫn đến một đợt nội chiến mới mà đỉnh điểm là sự trỗi dậy quyền lực của những kẻ chuyên quyền mới. Rome trong thế kỷIIIec, giống như nước Nga trong thế kỷXVIII, theo cách nói của Madame de Staël, là một "chế độ chuyên chế được tôi luyện bằng sự bóp nghẹt".**

**Trong thế kỷIIIKhông chỉ Đế chế La Mã, mà cả phần còn lại của các xã hội loài người lớn trên hành tinh đều là những mạng lưới thông tin tập trung thiếu các cơ chế tự điều chỉnh mạnh mẽ. Đây là trường hợp của các đế chế Parthian và Sassanid ở Ba Tư, đế quốc Kushan và Gupta ở Ấn Độ, và triều đại nhà Hán của Trung Quốc và thời kỳ Tam Quốc tiếp theo.[26] Hàng ngàn xã hội nhỏ hơn đã hoạt động dân chủ trong thế kỷ 20.IIIec và sau đó, nhưng có vẻ như các mạng lưới dân chủ phân tán đơn giản là không tương thích với các xã hội quy mô lớn.**

**CCHỦ TỊCH ESAR!**

**Có thực sự không thể phát triển một nền dân chủ quy mô lớn trong thế giới cổ đại? Hay những kẻ chuyên quyền như Augustus và Caracalla đã cố tình phá hoại họ? Đây là một câu hỏi quan trọng không chỉ để hiểu lịch sử cổ đại mà còn để chúng ta hình dung về tương lai dân chủ đang chờ đợi trong thời đại AI. Làm sao chúng ta biết liệu các nền dân chủ có thất bại vì chúng bị những kẻ mạnh làm suy yếu hay vì những lý do sâu xa hơn về cơ cấu và công nghệ?**

**Để trả lời câu hỏi này, chúng ta hãy xem xét kỹ hơn về Đế chế La Mã. Người La Mã khá quen thuộc với lý tưởng dân chủ và nó không ngừng quan trọng đối với họ ngay cả sau khi gia đình Caesar nắm quyền. Nếu không, Augustus và những người thừa kế của ông sẽ không bận tâm đến việc duy trì các thể chế có vẻ dân chủ như Thượng viện hay các cuộc bầu cử hàng năm vào chức lãnh sự và các chức vụ cấp cao khác. Vậy làm thế nào mà quyền lực lại rơi vào tay một hoàng đế không được bầu chọn?**

**Về lý thuyết, ngay cả sau khi hàng chục triệu người trên khắp lưu vực Địa Trung Hải được cấp quyền công dân La Mã, liệu có thể tổ chức một cuộc bầu cử toàn Đế quốc để quyết định ai sẽ chiếm giữ vị trí hoàng đế? Chắc chắn điều này sẽ cần đến hậu cần**

**quá phức tạp và phải mất vài tháng mới biết được kết quả bầu cử. Nhưng đây chẳng phải là yếu tố quyết định sao?**

**Sai lầm chính ở đây là liên hệ dân chủ với bầu cử. Về mặt lý thuyết, hàng chục triệu công dân La Mã có thể bỏ phiếu cho ứng cử viên hoàng gia này hay ứng cử viên khác. Nhưng thực sự, câu hỏi chúng ta phải đặt ra là liệu hàng chục triệu người La Mã có thể có một cuộc đối thoại chính trị lâu dài trên khắp đất nước hay không. Không có cuộc đối thoại dân chủ nào diễn ra ở Triều Tiên ngày nay vì người dân không được tự do ngôn luận, nhưng chúng ta có thể tưởng tượng một bối cảnh trong đó quyền tự do được đảm bảo, như trường hợp ở Hàn Quốc. Ngày nay, việc người dân không có khả năng lắng nghe và tôn trọng các đối thủ chính trị của mình đang khiến cuộc đối thoại dân chủ ở Mỹ gặp nguy hiểm, nhưng vấn đề này vẫn có thể khắc phục được. Mặt khác, ở Đế chế La Mã đơn giản là không có cách nào để tạo ra hoặc tiếp tục một cuộc đối thoại dân chủ vì công nghệ có khả năng thúc đẩy một cuộc đối thoại như vậy vẫn chưa tồn tại.**

**Quyền tự do nói và khả năng lắng nghe không đủ để duy trì một cuộc trò chuyện. Ngoài ra, phải đáp ứng hai điều kiện kỹ thuật tiên**

**quyết. Trước hết, người ta phải ở trong phạm vi âm thanh có thể nghe được của người khác. Điều này có nghĩa là việc tổ chức một cuộc trò chuyện chính trị trong một lãnh thổ có quy mô bằng Hoa Kỳ hoặc Đế chế La Mã cần có sự trợ giúp của một số loại công nghệ thông tin có thể truyền tải những gì đang được nói một cách nhanh chóng và qua khoảng cách xa.**

**Thứ hai, ít nhất bạn phải có hiểu biết sơ bộ về điều bạn đang nói đến. Nếu không, bạn sẽ chỉ gây ồn ào chứ không duy trì được cuộc trò chuyện trôi chảy. Mọi người thường biết các vấn đề chính trị mà họ có kinh nghiệm trực tiếp. Một người nghèo có những ý tưởng về nghèo đói mà các giáo sư kinh tế bỏ qua, và các dân tộc thiểu số hiểu về phân biệt chủng tộc một cách sâu sắc hơn nhiều so với những người chưa bao giờ phải chịu đựng nó chẳng hạn. Tuy nhiên, nếu kinh nghiệm sống là cách duy nhất để tìm hiểu về các vấn đề chính trị có liên quan thì các cuộc trò chuyện**

**Các chính sách quy mô lớn sẽ là không thể. Bởi vì khi đó mỗi nhóm người chỉ có thể nói một cách phù hợp về trải nghiệm của mình. Tệ hơn nữa, không ai ngoài nhóm này có thể hiểu được họ nói gì. Nếu kinh nghiệm sống là nguồn kiến thức duy nhất có thể có, thì việc lắng nghe những ý tưởng mà ai đó đã hình thành từ kinh nghiệm sống không thể truyền tải được những ý tưởng đó.**

**Để các nhóm người khác nhau có thể có một cuộc trò chuyện chính trị quy mô lớn, họ phải có khả năng thu được một số kiến thức về những vấn đề mà họ chưa từng trải qua trực tiếp. Ở một quốc gia lớn, hệ thống giáo dục và các phương tiện truyền thông đảm nhận vai trò cơ bản là thông báo cho người dân về những điều họ chưa từng gặp phải. Nếu không có hệ thống giáo dục hoặc nền tảng truyền thông đóng vai trò này, các cuộc trò chuyện trôi chảy không thể diễn ra trên quy mô lớn.**

**Trong một ngôi làng thời kỳ đồ đá mới chỉ có vài nghìn dân, đôi khi người ta có thể ngại nói lên suy nghĩ của mình hoặc có thể từ chối**

**lắng nghe đối thủ của mình, nhưng việc đáp ứng các tiền đề kỹ thuật cơ bản để phát triển diễn ngôn có ý nghĩa là tương đối dễ dàng. Thứ nhất, người dân sống gần nhau nên không khó để gặp nhiều người trong cộng đồng và nghe được tiếng nói của họ. Thứ hai, tất cả họ đều có hiểu biết sâu sắc về những mối nguy hiểm và cơ hội mang đến cho người dân. Nếu một đội quân địch tiếp cận với ý định gây chiến, mọi người đều có thể nhìn thấy. Nếu sông làm ngập đồng ruộng, mọi người đều chứng kiến hậu quả của việc này đối với nền kinh tế. Khi mọi người nói về chiến tranh và nạn đói, mọi người đều biết họ đang nói gì.**

**Trong thế kỷIVTrước Công nguyên, thành bang Rome vẫn là**

**đủ nhỏ để cho phép một tỷ lệ lớn công dân tụ tập tại Diễn đàn trong thời kỳ khủng hoảng, lắng nghe các nhà lãnh đạo đáng kính và thể hiện tầm nhìn cá nhân của họ về vấn đề hiện tại. Khi quân xâm lược Gallic tấn công Rome vào năm 390 trước Công nguyên, hầu hết người La Mã**

**Họ mất một số thành viên trong gia đình trong thất bại ở Trận Alia và một số tài sản sau khi quân Gaul chiến thắng cướp phá thành Rome. Những người La Mã tuyệt vọng đã bổ nhiệm Marcus Camillus làm nhà độc tài. Ở Rome, nhà độc tài là một quan chức nhà nước được triệu tập vào thời điểm khủng hoảng và có quyền lực vô hạn, mặc dù chỉ trong một thời gian đã định trước, sau đó ông ta phải chịu trách nhiệm về hành động của mình. Khi Camillus dẫn dắt người La Mã giành chiến thắng, mọi người đều có thể thấy rằng cuộc khủng hoảng đã kết thúc và Camillus rời nhiệm sở.[27]**

**Tuy nhiên, trong thế kỷIIIec, Đế chế La Mã đã có một dân số từ sáu mươi đến bảy mươi lăm triệu người,**

**trải rộng trên diện tích hơn năm triệu km2.[29] Rome thiếu công nghệ truyền thông trong**

**đại chúng như đài phát thanh hoặc báo chí. Chỉ 10 đến 20 phần trăm người lớn có thể đọc,[30] và họ không có một hệ thống giáo dục có tổ chức có thể cung cấp cho họ thông tin về địa lý, lịch sử và nền kinh tế của Đế quốc. Đúng là nhiều người trên khắp Đế quốc đã chia sẻ các khái niệm văn hóa và niềm tin mạnh mẽ về tính ưu việt của nền văn minh La Mã so với những kẻ man rợ. Những niềm tin văn hóa chung này rất cần thiết trong việc giữ gìn trật tự và gắn kết đế chế với nhau. Nhưng ý nghĩa chính trị của nó không hề rõ ràng, và trong thời kỳ khủng hoảng không có khả năng tổ chức một cuộc đối thoại công khai về những gì nên làm.**

**Làm thế nào một thương gia người Syria, một người chăn cừu người Anh và một nông dân Ai Cập có thể trò chuyện về các cuộc chiến đang diễn ra ở Trung Đông hay cuộc khủng hoảng di cư đang diễn ra trên sông Danube? Cả Augustus, Nero, Caracalla hay bất kỳ vị hoàng đế nào khác đều không phải chịu trách nhiệm về việc thiếu đối thoại công khai. Họ không phá hoại nền dân chủ La Mã. Với quy mô của đế chế và công nghệ thông tin sẵn có, nền dân chủ đơn giản là không thể thực hiện được. Điều này đã được các triết gia cổ đại như Plato và Aristotle công nhận, những người lập luận rằng nền dân chủ chỉ có thể phát huy tác dụng ở các thành bang nhỏ.[31]**

**Nếu sự vắng mặt của dân chủ ở Rome là do hành động của một loạt nhà độc tài cụ thể, thì lẽ ra chúng ta phải chứng kiến các nền dân chủ quy mô lớn phát triển mạnh mẽ ở những nơi như Sassanid Persia, Gupta Ấn Độ hay nhà Hán ở Trung Quốc. công nghệ, chúng tôi không tìm thấy ví dụ nào về các nền dân chủ quy mô lớn ở bất cứ đâu.**

**Cần lưu ý rằng ở nhiều chế độ chuyên chế lớn, công việc địa phương thường được quản lý một cách dân chủ. Hoàng đế La Mã không có thông tin cần thiết để kiểm soát hàng trăm thành phố trong đế quốc, trong khi ở bất kỳ thành phố nào trong số đó, người**

**dân địa phương vẫn có thể có những cuộc trò chuyện đầy ý nghĩa về chính trị thành phố. Do đó, rất lâu sau khi Đế chế La Mã trở thành chế độ chuyên chế, chính quyền ở nhiều thành phố vẫn rơi vào tay các hội đồng địa phương và các quan chức dân cử. Vào thời điểm mà các cuộc bầu cử lãnh sự quán ở Rome đã trở thành một nghi lễ, các cuộc bầu cử vào các cơ quan thành phố ở các thị trấn nhỏ như Pompeii đã bị tranh cãi gay gắt.**

**Sự tàn phá của Pompeii xảy ra sau vụ phun trào núi Vesuvius vào năm 79 CN, dưới thời cai trị của Hoàng đế Titus. Các nhà khảo cổ đã phát hiện ra khoảng 1.500 bức tranh graffiti đề cập đến các chiến dịch bầu cử địa phương khác nhau. Một vị trí được thèm muốn là vị trí của thành phố aedile, thẩm phán chịu trách nhiệm duy trì cơ sở hạ tầng và các tòa nhà công cộng của thành phố.**

**Những người ủng hộ Lucrecio Frontón đã viết bức vẽ graffiti này: "Nếu bạn tin rằng một cuộc sống lương thiện có ích cho điều gì đó thì Lucrecio Frontón đáng được bầu chọn." Một trong những đối thủ của ông, Gaius Julius Polibius, đã tham gia với khẩu hiệu này: «Bầu Gaius Julius Polibius vào vị trícon lai. Nó cung cấp bánh mì tốt.**

**Các nhóm tôn giáo và hiệp hội nghề nghiệp cũng thể hiện sự ủng hộ của họ với việc đọc những dòng chữ graffiti như "Những người thờ cúng Isis yêu cầu bầu cử Gnaeus Helvius Sabinus" và "Tất cả những người lái la yêu cầu bạn bầu Gaius Julius Polybius."**

**Công việc bẩn thỉu cũng đã được thực hiện. Một người rõ ràng không phải là Marco Cerrinio Vatia đã vẽ bức tranh graffiti này: "Những kẻ say rượu yêu cầu bạn chọn Marco Cerrinio Vatia" và "Những tên trộm vặt yêu cầu bạn chọn Vatia."[33] Toàn bộ chiến dịch bầu cử này chỉ ra rằng vị trí của aedile có quyền lực ở Pompeii và ông đã được bầu trong các cuộc bầu cử ít nhiều tự do và công bằng, thay vì được bổ nhiệm bởi nhà độc tài đế quốc từ Rome.**

**Ngay cả ở những đế chế mà những người cai trị chưa bao giờ có tham vọng dân chủ, nền dân chủ vẫn có thể phát triển mạnh trong bối cảnh địa phương. Ví dụ, ở Đế quốc Sa hoàng, các công xã nông thôn quản lý cuộc sống hàng ngày của hàng triệu dân làng. Nếu chúng ta quay trở lại thế kỷXI, chúng ta sẽ thấy rằng không có xã nào từng có nhiều hơn**

**nghìn cư dân. Họ sống dưới quyền chủ sở hữu và chịu các nghĩa vụ do lãnh chúa và nhà nước sa hoàng trung ương áp đặt lên họ, nhưng họ có quyền tự chủ đáng kể trong việc quản lý công việc nội bộ và quyết định cách đáp ứng các nghĩa vụ bên ngoài như đóng thuế và cung cấp tân binh. Xã hòa giải các tranh chấp ở địa phương, cung cấp cứu trợ khẩn cấp, thực thi các chuẩn mực xã hội, giám sát việc phân chia đất đai cho từng hộ gia đình và quản lý việc tiếp cận các nguồn tài nguyên chung như rừng và đồng cỏ. Các quyết định về những vấn đề quan trọng được đưa ra tại các cuộc họp cấp xã, tại đó các trưởng gia đình địa phương phát biểu ý kiến và bầu ra già làng. Ít nhất, các nghị quyết đã cố gắng phản ánh ý chí của đa số.[34]**

**các làng Sa hoàng và các thành phố La Mã, một hình thức dân chủ có thể thực hiện được vì có thể có những cuộc trò chuyện công khai có ý nghĩa. Pompeii có khoảng 11.000 dân vào năm 79 CN,[35] nên về lý thuyết, mọi người đều có thể tự đánh giá**

**liệu Lucretius Fronto có phải là người lương thiện hay không và Marcus Cerrinius Vatia có phải là một tên trộm say rượu hay không. Nhưng nền dân chủ áp dụng cho hàng triệu người chỉ có thể thực hiện được ở thời hiện đại, sau khi các phương tiện thông tin đại chúng làm thay đổi bản chất của các mạng thông tin quy mô lớn.**

**tôiTRUYỀN THÔNG ĐẠI HỌC LÀM CHO DÂN CHỦ ĐẠI DƯƠNG CÓ THỂ**

**Phương tiện truyền thông là công nghệ thông tin có khả năng kết nối nhanh chóng hàng triệu người, ngay cả khi họ ở cách xa nhau. Máy in đã thực hiện một bước quan trọng theo hướng này. Kỹ thuật in ấn giúp có thể sản xuất số lượng lớn sách và tờ rơi một cách nhanh chóng và rẻ tiền, cho phép ngày càng nhiều người bày tỏ ý kiến của mình và chúng được tiếp nhận trên một lãnh thổ rộng lớn, mặc dù quá trình này vẫn mất nhiều thời gian. thời gian. Đây là điều đã duy trì một số thử nghiệm đầu tiên ở các nền dân chủ quy mô lớn, chẳng hạn như Khối thịnh vượng chung Ba Lan-Litva, thành lập năm 1569, và Cộng hòa Bảy Thống nhất Hà Lan, thành lập năm 1579.**

**Sẽ có những người muốn bác bỏ đặc điểm của các hệ thống chính quyền này là "dân chủ", vì chỉ một thiểu số công dân tương đối giàu có được hưởng đầy đủ các quyền chính trị. Trong Khối thịnh vượng chung Ba Lan-Litva, các quyền chính trị được dành cho các thành viên nam trưởng thành của Khối thịnh vượng chung. szlachta, giới quý tộc, bao gồm khoảng ba trăm nghìn cá nhân, chiếm khoảng 5% tổng dân số trưởng thành.[36] Một trong những**

**đặc quyền củaszlachtaĐó là sự lựa chọn của nhà vua, nhưng vì việc bỏ phiếu đòi hỏi phải di chuyển một quãng đường dài để tham dự đại hội toàn quốc nên rất ít người thực hiện quyền của mình. Trong nhiều thế kỷXVIVàXVIIcái**

**Số người tham gia vào các cuộc bầu cử thực tế thường từ ba nghìn đến bảy nghìn cử tri, ngoại trừ cuộc bầu cử năm 1669 có 11.271 cử tri tham gia.[37] Mặc dù điều này có vẻ khó có vẻ dân chủ trong thế kỷXXI, chúng ta phải nhớ điều đó cho đến khi**

**thế kỷXXTất cả các nền dân chủ lớn đều hạn chế quyền chính trị cho một nhóm nhỏ những người ít nhiều giàu có. Dân chủ không bao giờ là vấn đề được tất cả hoặc không có gì. Đó là một sự liên tục, và người Ba Lan và người Litva vào cuối thế kỷXVII**

**Họ đã khám phá những khu vực chưa được biết đến của chuỗi liên tục này.**

**Ngoài việc bỏ phiếu bầu ra nhà vua, Ba Lan-Lithuania còn có một quốc hội được bầu ra (Sejm) để thông qua hoặc ngăn chặn luật pháp và có quyền phủ quyết các quyết định của hoàng gia về thuế và các vấn đề đối ngoại. Ngoài ra, công dân được hưởng một danh sách các quyền bất khả xâm phạm như quyền tự do hội họp và tự do tôn giáo. Vào cuối thế kỷXVIvà nguyên tắc củaXVII, khi lớn tuổi nhất**

**một phần của Châu Âu bị đàn áp và xung đột tôn giáo không thể hòa giải, Ba Lan-Lithuania là nơi ẩn náu khoan dung, trong đó người Công giáo, Chính thống Hy Lạp, người Luther, người theo chủ nghĩa Calvin, người Do Thái và thậm chí cả người Hồi giáo cùng tồn tại hòa hợp.[38] Năm 1616, có hơn một trăm nhà thờ Hồi giáo đang hoạt động trong Khối thịnh vượng chung.[39]**

**Tuy nhiên, cuối cùng, thử nghiệm phân cấp Ba Lan-Litva đã tỏ ra không thực tế. Đất nước này là quốc gia lớn thứ hai ở châu Âu (sau Nga), có diện tích gần một triệu km2 và bao gồm hầu hết lãnh thổ của Ba Lan, Litva, Belarus và Ukraine ngày nay. Nó thiếu hệ thống thông tin, liên lạc và giáo dục cần thiết để đảm bảo cuộc trò chuyện chính trị suôn sẻ giữa giới quý tộc Ba Lan, quý tộc Litva, người Cossacks Ukraine và giáo sĩ Do Thái trải dài từ Biển Baltic đến Biển Đen. Hơn nữa, cơ chế tự điều chỉnh của nó quá tốn kém và cản trở quyền lực của chính quyền trung ương. Cụ thể, mỗi nghị sĩ Hạ viện đều có quyền phủ quyết mọi đạo luật của quốc hội, dẫn đến bế tắc chính trị. Sự kết hợp giữa một hệ thống chính trị đa dạng, quy mô lớn với một trung tâm yếu kém đã gây chết người. Các lực lượng ly tâm đã xé Khối thịnh vượng chung thành từng mảnh và các mảnh của nó được chia cho các chế độ chuyên quyền tập trung của Nga, Áo và Phổ.**

**Thí nghiệm của Hà Lan hoạt động tốt hơn. Ở một số khía cạnh, Các tỉnh thống nhất của Hà Lan thậm chí còn kém tập trung hơn Khối thịnh vượng chung Ba Lan-Litva, vì họ không có quốc vương và là một liên minh gồm bảy tỉnh tự trị được tạo thành từ các thị trấn và thành phố thực hiện quyền tự trị.[40] Bản chất phi tập trung này**

**phản ánh theo nhiều cách mà đất nước được biết đến trong**

**nước ngoài: Hà Lan bằng tiếng Anh, Pays-Bas bằng tiếng Pháp, Hà Lan bằng tiếng Tây Ban Nha, v.v.**

**Tuy nhiên, gộp lại, các Tỉnh Thống nhất có lãnh thổ nhỏ hơn 25 lần so với Ba Lan-Lithuania và sở hữu hệ thống thông tin, truyền thông và giáo dục tốt hơn nhiều, liên kết chặt chẽ với các bộ phận cấu thành của nó.**

**Các tỉnh liên hiệp cũng là những tỉnh đi tiên phong trong việc tạo ra công nghệ thông tin mới có tương lai tươi sáng. Vào tháng 6 năm 1618, một cuốn sách nhỏ có tựa đềCourante uyt Italien, Duytslandt &c**

**. Đúng như tên gọi, nó cung cấp tin tức từ bán đảo Ý, các nước Đức và các vùng lãnh thổ khác. Tập tài liệu này không có gì đáng chú ý ngoài việc các phần mới sẽ được xuất bản trong những tuần tiếp theo.**

**Chúng xuất hiện thường xuyên cho đến năm 1670, khiCourante uyt Italien, Duytslandt &c. sáp nhập với các tờ rơi khác trong Amsterdamsche Courant, được xuất bản cho đến năm 1903, lúc đó nó được sáp nhập vớiTelegraaf, tờ báo quan trọng nhất ở Hà Lan cho đến ngày nay.[42]**

**Tờ báo là một tờ báo nhỏ được xuất bản thường xuyên và khác với những tờ rơi đầu tiên vì nó có cơ chế tự sửa lỗi mạnh mẽ hơn nhiều. Không giống như các ấn phẩm riêng lẻ, một tờ báo, dù là hàng ngày hay hàng tuần, đều có quyền lựa chọn sửa lỗi và có động**

**cơ làm như vậy để lấy được lòng tin của công chúng. Không lâu sau sự xuất hiện củaCourante uyt Italien, Duytslandt &c. một tờ báo cạnh tranh bắt đầu được xuất bản,Tijdinghen uyt Verscheyde Quartieren(Tin tức từ các huyện khác nhau). Người ta thường cho rằngCourant đáng tin cậy hơn vì anh ấy cố gắng xem lại các bài báo của mình trước khi xuất bản và vìTijdinghennuôi dưỡng lòng yêu nước quá mức và chỉ đưa tin những tin tức có lợi cho Hà Lan. Tuy nhiên, cả hai tờ báo đều tồn tại vì, như một độc giả giải thích, "trên một tờ báo, bạn luôn có thể tìm thấy thứ gì đó không có ở tờ báo kia." Trong những thập kỷ tiếp theo, hàng chục tờ báo được xuất bản ở Hà Lan, nơi trở thành nền tảng của báo chí châu Âu.[43]**

**Những tờ báo đạt được sự tin tưởng rộng rãi của độc giả đã trở thành người phát ngôn của dư luận. Họ đã tạo ra một cộng đồng có nhiều thông tin và gắn kết hơn, làm thay đổi bản chất của chính trị, đầu tiên là ở Hà Lan và sau đó là trên toàn thế giới.[44] Ảnh hưởng chính trị của các tờ báo lớn đến mức nhiều biên tập viên của họ thường trở thành nhà lãnh đạo chính trị. Jean-Paul Marat lên nắm quyền ở nước Pháp cách mạng sau khi thành lập và chỉ đạoL'Ami du Peuple; Eduard Bernstein đã đóng góp vào việc thành lập Đảng Dân chủ Xã hội Đức sau khi làm biên tập viên ở tờDer Sozialdemokrat; Chức vụ quan trọng nhất mà Vladimir Lenin nắm giữ trước khi trở thành nhà độc tài Liên Xô là biên tập viên của tờIskra, và Benito Mussolini lần đầu tiên nổi tiếng với tư cách là một nhà báo ở tờ báo xã hội chủ nghĩaAvantivà sau này là người sáng lập và biên tập tờ báo cánh hữu gây cháy nổIl Popolo d'Italia.**

**Báo chí đóng một vai trò quan trọng trong việc hình thành các nền dân chủ hiện đại thời kỳ đầu, chẳng hạn như Các tỉnh liên hiệp ở Hà Lan, Vương quốc Anh ở Quần đảo Anh và Hợp chủng quốc Hoa Kỳ. Như tên gọi đã chỉ ra, đây không phải là các thành phố như Athens và Rome cổ đại, mà là sự kết hợp của các khu vực khác nhau được liên kết với nhau một phần nhờ vào công nghệ thông tin mới này. Ví dụ, khi Tổng thống John Quincy Adams đưa ra**

**Thông điệp thường niên đầu tiên của mình cho Quốc hội Hoa Kỳ vào ngày 6 tháng 12 năm 1825, nội dung bài phát biểu và bản tóm tắt các điểm chính đã được công bố trong những tuần tiếp theo trên các tờ báo từ Boston đến New Orleans. (Lúc đó ở Mỹ có hàng trăm tờ báo và tạp chí được xuất bản).**

**[45]**

**Adams tuyên bố ý định của chính quyền ông là khởi xướng nhiều dự án liên bang, từ xây dựng đường cao tốc đến thành lập đài quan sát thiên văn mà ông gọi một cách đầy thi vị là "Ngọn hải đăng của thiên đường". Bài phát biểu của ông đã tạo ra một cuộc tranh luận sôi nổi trong công chúng, phần lớn diễn ra trên báo in, giữa những người ủng hộ kế hoạch này.**

**"chính phủ quy mô lớn", rất cần thiết cho sự phát triển của Hoa Kỳ, đồng thời là người ưa thích cách tiếp cận "chính phủ quy mô nhỏ" và coi các kế hoạch của Adams là sự vi phạm liên bang và xâm phạm quyền của các bang.**

**Những người ủng hộ phe "chính phủ nhỏ" ở miền Bắc phàn nàn rằng việc chính phủ liên bang đánh thuế các bang giàu hơn để xây đường ở các bang nghèo hơn là vi hiến. Người miền Nam lo ngại rằng chính phủ liên bang tuyên bố có quyền xây dựng "ngọn hải đăng trên bầu trời" ở sân sau của họ có thể yêu cầu họ giải phóng nô lệ của mình. Adams bị buộc tội nuôi dưỡng tham vọng độc tài, trong khi tính uyên bác và tinh tế trong bài phát biểu của ông bị chỉ trích là theo chủ nghĩa tinh hoa và lạc lõng với những người Mỹ bình thường. Các cuộc tranh luận công khai về thông điệp năm 1825 tại Quốc hội đã giáng một đòn nặng nề vào danh tiếng của chính quyền Adams và giúp mở đường cho thất bại bầu cử sau đó của tổng thống. Trong cuộc bầu cử tổng thống năm 1828, Adams đã thua Andrew Jackson, một người đàn ông giàu có sở hữu một đồn điền nô lệ ở Tennessee, người được mô tả trong nhiều chuyên mục dư luận là "người của nhân dân" và người đã tuyên bố rằng, trên**

**thực tế, Adams và những kẻ tham nhũng. Giới tinh hoa Washington đã gian lận trong các cuộc bầu cử trước đó.[46]**

**Tất nhiên, báo chí thời đó còn chậm và hạn chế so với các phương tiện thông tin đại chúng ngày nay. Báo chí di chuyển với tốc độ của một con ngựa hoặc một chiếc thuyền buồm, và tương đối ít người đọc nó thường xuyên. Không có ki-ốt hay người bán hàng rong nên mọi người chỉ có thể tiếp cận chúng thông qua đăng ký, vốn rất đắt tiền; Giá trung bình của một thuê bao hàng năm vào khoảng mức lương hàng tuần của một người lao động lành nghề. Kết quả là người ta ước tính tổng số người đặt mua tất cả các tờ báo ở Mỹ vào năm 1830 chỉ có 78 nghìn. Vì một số người đăng ký là hiệp hội hoặc doanh nghiệp chứ không phải cá nhân và**

**Vì có thể có nhiều người đọc mỗi số báo nên có vẻ hợp lý khi cho rằng số lượng độc giả báo thường xuyên lên tới hàng trăm nghìn. Nhưng có hàng triệu người không bao giờ hoặc hiếm khi đọc báo. [47]**

**Không có gì ngạc nhiên khi vào thời điểm đó nền dân chủ Mỹ chỉ là một vấn đề hạn chế... và nó cũng không được kiểm soát bởi những người đàn ông da trắng giàu có. Trong cuộc bầu cử năm 1824 đưa Adams lên nắm quyền, trong tổng dân số trưởng thành là 5 triệu người, về mặt lý thuyết có 1,3 triệu (hoặc khoảng 25%) đủ điều kiện bỏ phiếu. Chỉ có 352.780 người (7% tổng dân số trưởng thành) thực sự sử dụng quyền của mình. Adams thậm chí còn không giành được đa số trong số những người bỏ phiếu. Do đặc thù của hệ thống bầu cử Hoa Kỳ, ông được tuyên bố là người chiến thắng nhờ chỉ có**

**113.122 cử tri ủng hộ, tức không quá 2% người lớn và 1% tổng dân số.**

**Đồng thời, chỉ có khoảng 400.000 người - hay khoảng 6% dân số trưởng thành - đủ điều kiện bỏ phiếu trong cuộc bầu cử vào Quốc**

**hội Anh. Hơn nữa, 30% số ghế trong Quốc hội thậm chí còn không có người để giành lấy.**

**[49]**

**Người ta có thể tự hỏi liệu chúng ta có thực sự đang nói về các nền dân chủ hay không. Vào thời điểm có nhiều nô lệ hơn cử tri (hơn 1,5 triệu người Mỹ bị bắt làm nô lệ vào đầu những năm 1820),[50] Nước Mỹ có thực sự là một nền dân chủ? Nó phụ thuộc vào cách chúng ta định nghĩa nó. Như trong Khối thịnh vượng chung Ba Lan-Litva vào đầu thế kỷXVI,**

**Hoa Kỳ vào đầu thế kỷXIXThuật ngữ "dân chủ" là tương đối. Như đã lưu ý, dân chủ và chuyên chế không phải là tuyệt đối; Chúng là một phần của sự liên tục. Vào đầu thế kỷXIXTrong số tất cả các xã hội loài người quy mô lớn, xã hội Mỹ có thể là xã hội gần nhất với mục đích dân chủ của sự liên tục. Ngày nay, việc trao quyền bầu cử cho 25% người trưởng thành có vẻ không nhiều, nhưng vào năm 1824, tỷ lệ này cao hơn nhiều so với các đế chế Sa hoàng, Ottoman hoặc Trung Quốc, nơi không ai có quyền bầu cử.[51]**

**Hơn nữa, như đã được nhấn mạnh trong suốt chương này, việc bỏ phiếu không phải là điều duy nhất được tính đến. Một lý do thuyết phục để cho rằng Hoa Kỳ là một nước dân chủ vào năm 1824 là, so với hầu hết các hệ thống chính trị vào thời đó, quốc gia mới này đã có những cơ chế tự điều chỉnh rất vững chắc. Những Người sáng lập đã lấy cảm hứng từ La Mã cổ đại - bằng chứng là Thượng viện và Tòa nhà Quốc hội ở Washington - và nhận thức rõ rằng Cộng hòa La Mã cuối cùng đã trở thành một đế chế chuyên quyền. Họ lo sợ rằng một Caesar của Mỹ sẽ làm điều gì đó tương tự như nền cộng hòa của họ và đã phát triển nhiều cơ chế tự điều chỉnh chồng chéo được gọi là hệ thống kiểm tra và cân bằng. Một trong số đó là báo chí tự do. Ở La Mã cổ đại, các cơ chế tự điều chỉnh đã ngừng hoạt động khi nền Cộng hòa mở rộng lãnh thổ và dân số. Tại Hoa Kỳ, công nghệ thông tin hiện đại kết hợp với quyền tự do báo chí đã**

**góp phần vào sự tồn tại của các cơ chế tự điều chỉnh ngay cả khi đất nước mở rộng từ Đại Tây Dương sang Thái Bình Dương.**

**Chính những cơ chế tự điều chỉnh này đã cho phép Hoa Kỳ từ từ mở rộng quyền bầu cử, xóa bỏ chế độ nô lệ và trở thành một nền dân chủ toàn diện hơn. Như đã lưu ý trong Chương 2, những Người sáng lập đã phạm nhiều sai lầm—chẳng hạn như ủng hộ chế độ nô lệ và từ chối quyền bầu cử của phụ nữ—nhưng họ cũng cung cấp công cụ để con cháu họ sửa chữa. Đây là di sản lớn nhất của ông.**

**VÀTHẾ KỲ 20: DÂN CHỦ QUẢNG CÁO NHƯNG CŨNG CHỦ TỊCH TOÀN DÂN**

**Báo in không gì khác hơn là người đưa tin đầu tiên về thời đại truyền thông đại chúng. Trong nhiều thế kỷ**

**XIXVàXX, một danh sách dài các công nghệ truyền thông mới và**

**phương tiện giao thông như điện báo, điện thoại, truyền hình, phát thanh,**

**Xe lửa, tàu hơi nước và máy bay đã làm quá tải sức mạnh của các phương tiện thông tin đại chúng.**

**Khi Demosthenes có bài phát biểu trước công chúng ở Athens vào khoảng năm 350 trước Công nguyên, ông chủ yếu đề cập đến một lượng khán giả hạn chế thực sự có mặt tại agora của Athen. Khi John Quincy Adams đưa ra Thông điệp thường niên đầu tiên vào năm 1825, lời nói của ông đã lan truyền với tốc độ của một con ngựa. Khi Abraham Lincoln đọc bài diễn văn tại Gettysburg vào ngày 19 tháng 11 năm 1863, điện báo, đầu máy xe lửa và tàu hơi nước đã truyền tải lời nói của ông nhanh hơn nhiều trên khắp Liên bang và xa hơn nữa. Ngày hôm sau, Thời báo New YorkTôi đã in lại toàn bộ bài phát biểu,**

**như nhiều tờ báo khác đã làm, kể từ đóBáo chí hàng ngày Portland, ở Maine, cho đến khiChuyển phát nhanh Ottumwa, ở Iowa.[53]**

**Vì phù hợp với một nền dân chủ với các cơ chế tự sửa chữa mạnh mẽ, bài phát biểu của tổng thống đã gây ra cuộc tranh luận sôi nổi thay vì những tràng pháo tay vang dội. Hầu hết các tờ báo đều ca ngợi ông, nhưng một số lại tỏ ra nghi ngờ. Vào ngày 20 tháng 11,Thời báo Chicagođăng rằng "người Mỹ nào cũng phải đỏ mặt xấu hổ khi đọc những phát biểu ngớ ngẩn, buồn tẻ và bẩn thỉu" của Tổng thống Lincoln.[54] Người yêu nước & Liên minh, một tờ báo địa phương ở Harrisburg,**

**Pennsylvania, cũng chỉ trích gay gắt "những quan sát ngu xuẩn của tổng thống" và hy vọng rằng "bức màn lãng quên sẽ che phủ chúng và chúng sẽ không được lặp lại hay nghĩ đến nữa."[55] Mặc dù đất nước đang sa lầy trong cuộc nội chiến, các nhà báo vẫn được tự do chỉ trích—và thậm chí chế giễu—tổng thống một cách công khai.**

**Chuyển nhanh một thế kỷ, khi mọi thứ thực sự tăng tốc. Lần đầu tiên trong lịch sử, các công nghệ mới cho phép đông đảo người dân trải rộng trên các khu vực lãnh thổ rộng lớn kết nối với nhau.trong thời gian thực. Năm 1960, khoảng 70 triệu người Mỹ (39% tổng dân số) trải khắp lục địa Bắc Mỹ và xa hơn nữa đã theo dõi các cuộc tranh luận tổng thống giữa Nixon và Kennedy trực tiếp trên truyền hình, và hàng triệu người khác đã nghe chúng trên đài phát thanh.**

**Nỗ lực duy nhất mà người xem và người nghe đài phải làm**

**mặc dù hàng triệu người da đen và các nhóm khác đã bị tước quyền bầu cử thông qua nhiều phương thức đàn áp bầu cử.[57]**

**Như mọi khi, chúng ta phải cẩn thận với thuyết quyết định luận công nghệ và khi kết luận rằng sự trỗi dậy của các phương tiện truyền thông đại chúng đã dẫn đến sự trỗi dậy của nền dân chủ quy**

**mô lớn. Các phương tiện truyền thông đại chúng đã làm cho nền dân chủ quy mô lớn trở nên khả thi hơn là không thể tránh khỏi. Và họ cũng tạo ra những loại chế độ khác. Đặc biệt, công nghệ thông tin mới của thời kỳ hiện đại đã mở ra cánh cửa cho các chế độ toàn trị quy mô lớn. Giống như Nixon và Kennedy, Stalin và Khrushchev có thể nói điều gì đó trên đài phát thanh và hàng trăm triệu người, từ Vladivostok đến Kaliningrad, sẽ ngay lập tức lắng nghe. Họ cũng có thể nhận được báo cáo hàng ngày từ hàng triệu nhân viên cảnh sát mật và người cung cấp thông tin qua điện thoại và điện báo. Nếu một tờ báo ở Vladivostok hay Kaliningrad đưa tin rằng bài phát biểu cuối cùng của nhà lãnh đạo tối cao là vô nghĩa (như đã xảy ra với bài diễn văn Gettysburg của Lincoln), thì tất cả những người có liên quan, từ tổng biên tập đến người sắp chữ, đều có khả năng nhận được một lời cảnh báo từ KGB.**

**HOẶCLược sử tóm tắt về chủ nghĩa toàn trị**

**Các hệ thống toàn trị coi tính không thể sai lầm của mình là điều hiển nhiên và tìm kiếm sự kiểm soát tuyệt đối đối với toàn bộ cuộc sống của con người. Trước khi phát minh ra điện báo, đài phát thanh và các công nghệ thông tin hiện đại khác, một chế độ toàn trị quy mô lớn là không thể có được. Các hoàng đế La Mã, các Caliph Abbasid và các hãn Mông Cổ**

**Họ thường là những kẻ chuyên quyền tàn nhẫn, tự coi mình là không thể sai lầm, nhưng họ thiếu bộ máy cần thiết để áp đặt sự kiểm soát toàn trị đối với xã hội trên quy mô lớn. Để hiểu điều này, trước tiên chúng ta phải làm rõ sự khác biệt giữa chế độ toàn trị và chế độ chuyên chế ít cực đoan hơn. Trong một mạng lưới chuyên quyền, không có giới hạn pháp lý nào đối với ý chí của người cai trị, mặc dù có những giới hạn về mặt kỹ thuật. Trong một mạng lưới toàn trị, nhiều giới hạn kỹ thuật này biến mất.[58]**

**Ví dụ, trong các chế độ chuyên quyền như Đế chế La Mã, Đế chế Abbasid và Đế chế Mông Cổ, người cai trị thường xử tử bất cứ ai họ**

**không thích và nếu có luật ngăn cản họ làm như vậy, họ có thể bỏ qua. hoặc sửa đổi nó. Hoàng đế Nero ra lệnh giết mẹ ông, Agrippina, và vợ ông, Octavia, và buộc Seneca, cố vấn của ông, phải kết liễu cuộc đời ông. Nero cũng hành quyết và lưu đày một số quý tộc La Mã quyền lực và được kính trọng nhất chỉ vì bày tỏ sự bất đồng hoặc kể chuyện cười về ông.[59]**

**Mặc dù một nhà cai trị chuyên quyền như Nero có thể xử tử bất cứ ai làm hoặc nói điều gì đó mà ông không thích, nhưng ông không có cách nào biết được hầu hết mọi người trong đế chế của ông đã làm hoặc nói gì. Về lý thuyết, Nero có thể ra lệnh rằng bất kỳ cư dân nào của Đế chế La Mã chỉ trích hoặc xúc phạm hoàng đế đều phải nhận hình phạt nghiêm khắc. Nhưng không có phương tiện kỹ thuật để thực hiện mệnh lệnh nói trên. Các sử gia La Mã như Tacitus miêu tả Nero là một tên bạo chúa khát máu, kẻ đã xúi giục một triều đại khủng bố chưa từng có. Nhưng đây là một loại khủng bố rất hạn chế. Mặc dù ông đã ra lệnh xử tử hoặc lưu đày một số người thân, quý tộc và thượng nghị sĩ trong quỹ đạo của mình, nhưng những người La Mã bình thường trong khu ổ chuột của thành phố và cư dân của các thành phố ở các tỉnh xa xôi như Jerusalem và Londinium có thể tự do nói lên suy nghĩ của mình hơn nhiều.[60]**

**Các chế độ toàn trị hiện đại như của Liên Xô theo chủ nghĩa Stalin đã xúi giục khủng bố ở một quy mô rất khác. Anh ta**

**Chế độ toàn trị cố gắng kiểm soát những gì mọi người ở bất kỳ khu vực nào trên lãnh thổ làm và nói vào bất kỳ thời điểm nào trong ngày, và nếu có thể, ngay cả những gì mọi người nghĩ và cảm nhận. Nero có thể đã mơ về những sức mạnh này nhưng ông thiếu nguồn lực để áp dụng chúng vào thực tế. Với cơ sở thuế hạn chế của nền kinh tế nông nghiệp La Mã, Nero không thể tuyển dụng nhiều người phục vụ mình. Ông ta có thể cử người cung cấp thông tin**

**đến dự bữa tối của các thượng nghị sĩ La Mã, nhưng ông ta chỉ có khoảng mười nghìn người quản lý triều đình.**

**và ba trăm năm mươi nghìn[62] binh lính để kiểm soát phần còn lại của Đế chế và thiếu công nghệ để liên lạc với họ một cách nhanh chóng.**

**Nero và các hoàng đế đồng hương của ông còn gặp phải một vấn đề lớn hơn nữa là đảm bảo lòng trung thành của các quan lại và binh lính trong biên chế của họ. Một cuộc cách mạng dân chủ như những cuộc cách mạng đã lật đổ Louis XVI, Nicolae Ceauşescu hay Hosni Mubarak chưa bao giờ nhằm mục đích lật đổ một hoàng đế La Mã. Nhưng hàng chục vị hoàng đế đã bị ám sát hoặc phế truất bởi chính các tướng lĩnh, sĩ quan, vệ sĩ hoặc thành viên gia đình của họ.[63] Bản thân Nero cũng bị lật đổ trong một cuộc nổi dậy do thống đốc Hispania, Galba xúi giục. Sáu tháng sau, Otho, thống đốc Lusitania, phế truất Galba. Sau ba tháng, Otho bị Vitellius, chỉ huy quân đội sông Rhine, phế truất trong khoảng tám tháng, cho đến khi Vespasianus, chỉ huy quân đội ở Judea, đánh bại ông ta và kết liễu cuộc đời ông. Chết dưới tay một cấp dưới nổi loạn là rủi ro nghề nghiệp lớn nhất không chỉ đối với các hoàng đế La Mã mà hầu hết các nhà độc tài tiền hiện đại phải đối mặt.**

**Đó là một thách thức lớn đối với các hoàng đế, các vị vua, vua và vua trong việc giữ cho cấp dưới của họ trong khuôn khổ. Do đó, những người cai trị tập trung vào việc kiểm soát lực lượng vũ trang và hệ thống thuế. Các hoàng đế La Mã có quyền can thiệp vào công việc địa phương của bất kỳ tỉnh hoặc thành phố nào và đôi khi thực thi quyền đó, nhưng thông thường việc này được thực hiện để đáp lại yêu cầu cụ thể do cộng đồng hoặc quan chức địa phương gửi đến,[64] thay vì tuân theo một phần của kế hoạch**

**thời kỳ 5 năm toàn trị trên quy mô toàn đế quốc. Nếu chúng ta có**

**Dù là người chăn la ở Pompeii hay người chăn cừu ở nước Anh thời La Mã, Nero sẽ không cố gắng kiểm soát các thói quen hàng ngày của chúng tôi hay những câu chuyện cười mà chúng tôi kể, nhưng chỉ cần như vậy là đủ để ông ta trả thuế cho chúng tôi và không chống lại quân đoàn.**

**VÀSPARTA VÀQTRONG**

**Một số học giả cho rằng, bất chấp những khó khăn về công nghệ, đã có những nỗ lực nhằm thực hiện các chế độ toàn trị vào thời cổ đại. Ví dụ thường được trích dẫn nhất là Sparta. Theo cách giải thích này, người Sparta bị cai trị bởi một chế độ toàn trị kiểm soát mọi khía cạnh trong cuộc sống của họ, từ việc họ kết hôn với ai cho đến những gì họ ăn. Tuy nhiên, trong khi chế độ Spartan chắc chắn là tàn nhẫn, nó bao gồm các cơ chế tự điều chỉnh nhằm ngăn cản một cá nhân hoặc một phe phái độc quyền quyền lực. Quyền lực chính trị được phân chia giữa hai vị vua, năm giám quan (thẩm phán cấp cao hơn), hai mươi tám thành viên của hội đồng Grousia và hội đồng bình dân. Việc đưa ra các quyết định quan trọng—chẳng hạn như tiến hành chiến tranh —thường dẫn đến các cuộc tranh luận công khai căng thẳng.**

**Hơn nữa, bất kể chúng ta đánh giá bản chất của chế độ Spartan như thế nào, rõ ràng là những hạn chế về công nghệ đã hạn chế nền dân chủ Athen cổ đại trong một thành phố duy nhất đã hạn chế phạm vi thử nghiệm chính trị của Spartan. Sau khi giành chiến thắng trong Chiến tranh Peloponnesian, Sparta đã thành lập các đơn vị đồn trú quân sự và các chính phủ thân Sparta ở nhiều thành phố của Hy Lạp, những nơi này được yêu cầu noi gương họ trong chính sách đối ngoại và đôi khi cũng tỏ lòng cống nạp. Tuy nhiên, không giống như những gì Liên Xô đã làm sau Thế chiến thứ hai, sau Chiến tranh Peloponnesian, Sparta đã không cố gắng mở rộng hoặc xuất khẩu hệ thống của mình. Sparta không thể xây dựng một mạng lưới thông tin đủ lớn và dày đặc để kiểm soát cuộc sống của**

**người dân bình thường ở tất cả các thành phố và làng mạc của Hy Lạp.[65]**

**Trung Quốc cổ đại, triều đại nhà Tần (221-206 trước Công nguyên) có thể đã phát động một dự án toàn trị đầy tham vọng hơn nhiều. Sau khi đánh bại phần còn lại của các vương quốc tham chiến, thủ lĩnh nhà Tần, Tần Thủy Hoàng, đã nắm quyền kiểm soát một đế chế rộng lớn với hàng chục triệu thần dân, thuộc nhiều dân tộc, nói nhiều ngôn ngữ và trung thành với nhiều truyền thống khác nhau. giới thượng lưu địa phương. Để củng cố quyền lực của mình, triều đại nhà Tần chiến thắng đã cố gắng tiêu diệt bất kỳ thế lực nào trong khu vực có thể nghi ngờ quyền lực của họ. Ông tịch thu đất đai và tài sản của giới quý tộc địa phương, đồng thời buộc giới tinh hoa trong khu vực phải di chuyển đến kinh đô Tương Dương để tách họ ra khỏi trung tâm quyền lực và kiểm soát họ dễ dàng hơn.**

**Tương tự như vậy, chế độ Tần đã bắt tay vào một chiến dịch tập trung hóa và đồng nhất hóa một cách tàn nhẫn. Ông đã tạo ra một hệ thống chữ viết đơn giản để sử dụng trên toàn đế quốc và tiêu chuẩn hóa cách đúc, trọng lượng và cách đo lường tiền tệ. Ông đã xây dựng một mạng lưới đường bộ kéo dài từ Tương Dương, cùng với các nhà trọ, bưu điện và trạm kiểm soát. Người dân cần có giấy phép bằng văn bản để ra vào khu vực thủ đô hoặc khu vực biên giới. Để đảm bảo rằng xe đẩy và xe đẩy có thể chạy trên cùng một đường ray, thậm chí chiều rộng của trục cũng được tiêu chuẩn hóa.**

**Mọi hành động từ cày ruộng đến kết hôn đều phải đáp ứng nhu cầu quân sự, và nhà Tần áp đặt lên toàn dân kiểu kỷ luật quân sự mà La Mã dành cho quân đoàn. Để hiểu phạm vi của hệ thống này, chúng ta có thể lấy ví dụ về luật nhà Tần quy định hình phạt mà một quan chức phải chịu nếu anh ta bỏ bê kho thóc do mình giám sát. Luật quy định số lượng ổ chuột trong chuồng sẽ dẫn đến phạt tiền hoặc khiển trách đối với quan chức: "Đối với ba ổ chuột trở lên, mức phạt sẽ là [mua] một cánh đồng [cho quân đội], và đối với**

**hai hoặc ít hơn [người chịu trách nhiệm] sẽ bị khiển trách. "Ba lỗ chuột bằng một lỗ chuột."[66]**

**Để tạo điều kiện thuận lợi cho hệ thống toàn trị này, nhà Tần đã cố gắng tạo ra một trật tự xã hội quân sự hóa. Mỗi đối tượng nam phải thuộc về một đơn vị gồm năm người. Các đơn vị này được nhóm lại thành các đội hình lớn hơn, từ các làng địa phương (lý), đi qua các bang (tương) và các quận (tây an), cho đến khi đến được các quận lớn của các tướng chỉ huy triều đình (tháng sáu). Mọi người bị cấm thay đổi địa chỉ mà không được phép, đến mức một vị khách thậm chí không thể qua đêm tại nhà một người bạn mà không có giấy tờ tùy thân và giấy phép hợp lệ.**

**Giống như binh lính trong quân đội có một cấp bậc, mỗi nam thần nhà Tần được cấp một cấp bậc. Sự tuân theo Nhà nước được khen thưởng bằng việc được thăng cấp bậc cao hơn, kéo theo những đặc quyền về kinh tế và pháp lý, trong khi sự bất tuân có thể dẫn đến sự suy thoái và trừng phạt. Các thành viên của mỗi đội có nhiệm vụ giám sát lẫn nhau và nếu một cá nhân phạm phải hành vi sai trái, mọi người đều có thể phải chịu hình phạt vì hành vi đó. Bất cứ ai không trình báo tội phạm - ngay cả khi đó là thành viên trong gia đình - đều bị giết. Như một phần thưởng, những người tố cáo tội phạm sẽ nhận được cấp bậc cao hơn và các lợi ích khác.**

**Rất đáng nghi ngờ là chế độ này đã thực hiện được tất cả các biện pháp toàn trị này ở mức độ nào. Các quan chức viết tài liệu từ văn phòng chính phủ thường phát minh ra các quy tắc và quy định phức tạp và cuối cùng không thực tế. Có phải thực sự có những quan chức chính phủ tận tâm đi khắp Đế quốc Tần để đếm ổ chuột trong mọi chuồng trại? Có phải nông dân ở mỗi ngôi làng miền núi xa xôi thực sự được tổ chức thành các trung đội năm người? Có lẽ là không. Tuy nhiên, nhà Tần đã vượt qua các đế quốc cổ đại khác về tham vọng toàn trị của mình.**

**Đế quốc Tần thậm chí còn cố gắng kiểm soát những gì thần dân của mình nghĩ và cảm nhận. Trong thời Chiến Quốc, các nhà tư tưởng Trung Quốc được hưởng quyền tự do tương đối để trau dồi vô số hệ tư tưởng và triết học, nhưng nhà Tần đã áp dụng học thuyết pháp gia làm hệ tư tưởng chính thức của nhà nước. Chủ nghĩa pháp lý cho rằng bản chất con người là tham lam, độc ác và ích kỷ. Nhấn mạnh sự cần thiết phải thực hiện kiểm soát**

**nghiêm khắc, ông khẳng định hệ thống trừng phạt và khen thưởng là hiệu quả nhất để đảm bảo điều này và nhấn mạnh rằng quyền lực của Nhà nước không bị giới hạn bởi bất kỳ hình thức cân nhắc đạo đức nào. Quyền lực là đúng và lợi ích của Nhà nước là lợi ích tối cao.**

**Nhà Tần đặt ngoài vòng pháp luật các triết lý khác như Nho giáo và Đạo giáo, vốn coi con người vị tha hơn và nhấn mạnh tầm quan trọng của đạo đức hơn là bạo lực.**

**Những cuốn sách ủng hộ những ý tưởng khoan dung như vậy đều bị cấm,**

**cũng như những cuốn sách mâu thuẫn với phiên bản lịch sử chính thức của nhà Tần.**

**Khi một học giả cho rằng Tần Thủy Hoàng nên noi gương người sáng lập triều đại nhà Chu và phân cấp quyền lực nhà nước, Thủ tướng Tần Li Si đã trả lời rằng các học giả nên ngừng chỉ trích các thể chế bấy giờ thông qua việc lý tưởng hóa từ quá khứ. Chế độ đã ra lệnh tịch thu tất cả những cuốn sách lý tưởng hóa thời cổ đại hoặc những cuốn sách chỉ trích nhà Tần theo bất kỳ cách nào. Những văn bản mâu thuẫn này được lưu trữ trong thư viện hoàng gia và chỉ những học giả chính thống mới có thể nghiên cứu chúng.**

**[69]**

**Đế quốc Tần có lẽ là thử nghiệm toàn trị đầy tham vọng nhất trong lịch sử loài người tiền hiện đại, và phạm vi cũng như cường độ của nó cuối cùng đã chứng tỏ nó đang bị hủy hoại. Nỗ lực quản lý hàng chục triệu người theo tiêu chí quân sự và độc quyền mọi nguồn lực cho mục đích quân sự đã gây ra những vấn đề kinh tế nghiêm trọng, lãng phí và sự phẫn nộ của dân chúng. Những luật lệ hà khắc của chế độ, cùng với sự thù địch của nó đối với giới thượng lưu trong khu vực và sự thèm muốn tham lam trong việc thu thuế và tuyển mộ, càng thổi bùng thêm ngọn lửa oán giận này. Trong khi đó, nguồn lực hạn chế của một xã hội nông nghiệp cổ đại không thể hỗ trợ tất cả các quan chức và binh lính mà nhà Tần cần để kiềm chế sự phẫn uất đó, và hiệu quả của công nghệ thông tin thấp khiến họ không thể kiểm soát tất cả các thị trấn và thành phố từ xa. Do đó, không có gì đáng ngạc nhiên khi vào năm 209 TCN, một loạt cuộc nổi dậy do giới tinh hoa trong khu vực lãnh đạo đã nổ ra,**

**thường dân bất mãn và thậm chí cả một số quan chức đế quốc mới được bổ nhiệm.**

**Cuộc nổi dậy nghiêm trọng đầu tiên được cho là bắt nguồn khi một loạt mưa lũ khiến một nhóm nông dân được tuyển mộ đến vùng biên giới bị trì hoãn. Họ sợ bị xử tử vì sự lơ là nhiệm vụ này và tin rằng họ không còn gì để mất. Chẳng bao lâu sau, những người nổi dậy khác cũng tham gia cùng họ. Chỉ mười lăm năm sau khi đạt đến đỉnh cao quyền lực, Đế chế Tần đã sụp đổ dưới sức nặng của tham vọng toàn trị và bị chia cắt thành mười tám vương quốc.**

**Sau nhiều năm chiến đấu, một triều đại mới, nhà Hán, một lần nữa thống nhất đế chế. Nhưng người Hán lại có thái độ thực tế hơn và ít hà khắc hơn. Sự thật là các hoàng đế nhà Hán đều chuyên quyền chứ không phải toàn trị. Họ thừa nhận không có giới hạn nào đối với quyền lực của mình, nhưng họ không cố gắng kiểm soát cuộc sống của mọi người. Thay vì tuân theo những giới luật mang tính pháp lý về giám sát và kiểm soát, nhà Hán đã áp dụng ý tưởng của**

**Khổng Tử về việc khuyến khích mọi người hành động trung thành và có trách nhiệm xuất phát từ những niềm tin đạo đức nội tại. Giống như những người đương thời ở Đế chế La Mã, các hoàng đế nhà Hán chỉ muốn kiểm soát một số khía cạnh của xã hội từ trung tâm trong khi trao quyền tự trị đáng kể cho giới quý tộc cấp tỉnh và cộng đồng địa phương. Phần lớn do những hạn chế do công nghệ thông tin sẵn có gây ra, các hệ thống chính trị lớn tiền hiện đại như đế quốc La Mã và nhà Hán đã hướng tới chế độ chuyên chế phi toàn trị.[70] Những người như nhà Tần có thể đã mơ về một chế độ toàn trị hoàn toàn, nhưng việc thực hiện nó phải chờ sự phát triển của công nghệ hiện đại.**

**tôiBa Ngôi toàn trị**

**Ngoài việc tạo điều kiện cho nền dân chủ quy mô lớn, công nghệ hiện đại còn giúp chế độ toàn trị quy mô lớn trở thành hiện thực. Đã ở thế kỷ**

**XIX, sự trỗi dậy của nền kinh tế công nghiệp cho phép các chính phủ nhiều quản trị viên hơn sẽ được tuyển dụng và**

**Thông tin—chẳng hạn như điện báo và radio—giúp kết nối và giám sát tất cả các quản trị viên này một cách nhanh chóng. Điều này tạo điều kiện thuận lợi cho sự tập trung thông tin và quyền lực chưa từng có cho tất cả những ai mơ về những vấn đề như vậy.**

**Đây là giấc mơ đã hướng dẫn những người Bolshevik khi họ nắm quyền kiểm soát nước Nga sau Cách mạng năm 1917. Những người Bolshevik khao khát quyền lực vô hạn vì họ tin rằng họ có sứ mệnh cứu thế. Marx đã lập luận rằng, trong nhiều thiên niên kỷ, tất cả xã hội loài người đều bị thống trị bởi tầng lớp tinh hoa tham nhũng và đàn áp người dân. Những người Bolshevik tuyên bố biết cách chấm dứt mọi hình thức áp bức một lần và mãi mãi và tạo ra một xã hội hoàn toàn công bằng trên Trái đất. Nhưng để làm được như vậy, họ phải vượt qua vô số kẻ thù và vượt qua nhiều chướng ngại**

**vật, do đó, họ cần tất cả sức mạnh mà họ có thể tập hợp được. Họ từ chối đưa ra bất kỳ cơ chế tự điều chỉnh nào có thể gây nghi ngờ về tầm nhìn hoặc phương pháp của họ. Giống như Giáo hội Công giáo, Đảng Bolshevik tin chắc rằng, mặc dù các thành viên của nó có thể sai về mặt cá nhân, nhưng đảng luôn đúng. Tin vào sự không thể sai lầm của chính mình đã khiến những người Bolshevik phá hủy các thể chế dân chủ mới nổi của Nga – như bầu cử, tòa án độc lập, báo chí tự do và các đảng đối lập – và tạo ra một chế độ toàn trị độc đảng. Chủ nghĩa toàn trị Bolshevik không bắt đầu từ Stalin. Nó đã được nhận thức ngay từ những ngày đầu của Cách mạng. Nó nảy sinh từ học thuyết về tính không thể sai lầm của đảng chứ không phải từ tính cách của Stalin.**

**Trong những năm 1930 và 1940, Stalin đã hoàn thiện hệ thống toàn trị mà ông kế thừa. Mạng lưới Stalinist được tạo thành từ ba nhánh chính. Đầu tiên là bộ máy chính phủ gồm các bộ nhà nước, chính quyền khu vực và các đơn vị chính quy của Hồng quân, vào năm 1939 có tới 1,6 triệu sĩ quan dân sự.[71] và 1,9 triệu binh sĩ. [72] Đứng thứ hai là bộ máy Đảng**

**Translated from Spanish to Vietnamese - www.onlinedoctranslator.com**

**Đảng Cộng sản Liên Xô và các chi bộ có mặt khắp nơi của nó, vào năm 1939 có 2,4 triệu thành viên.[73] Thứ ba là cảnh sát mật; Lần đầu tiên được gọi là Cheka, vào thời Stalin nó được gọi là OGPU, NKVD và MGB, và sau cái chết của Stalin, nó trở thành KGB. Tổ chức kế nhiệm hậu Xô Viết được biết đến từ năm 1995 với tên gọi FSB. Năm 1937, NKVD có 270.000 đặc vụ và hàng triệu người cung cấp thông tin.[74]**

**Ba nhánh hoạt động song song. Giống như nền dân chủ dựa vào các cơ chế tự điều chỉnh chồng chéo để kiểm tra lẫn nhau, chế độ toàn trị hiện đại đã tạo ra các cơ chế giám sát chồng chéo để giữ cho nhau có trật tự. Thống đốc một tỉnh bị chính ủy địa phương giám**

**sát liên tục, và không ai trong số họ biết nhân viên nào của ông ta là người cung cấp thông tin cho NKVD. Một bằng chứng về tính hiệu quả của hệ thống là chủ nghĩa toàn trị hiện đại đã giải quyết được phần lớn vấn đề lâu năm của các chế độ chuyên quyền hiện đại: các cuộc nổi dậy do cấp dưới cấp tỉnh xúi giục. Trong khi Liên Xô có nhiều cuộc đảo chính tư pháp, chưa bao giờ có một tỉnh trưởng hoặc tư lệnh mặt trận Hồng quân nào nổi dậy chống lại trung ương.[75] Tuyệt**

**Một phần công lao phải kể đến công an mật, cơ quan giám sát chặt chẽ quần chúng nhân dân, các quan chức cấp tỉnh và hơn thế nữa là đảng và Hồng quân.**

**Mặc dù, trong suốt lịch sử, trong hầu hết các hệ thống chính trị, quân đội đã thực thi quyền lực chính trị to lớn, nhưng trong các chế độ toàn trị của thế kỷ 20XXquân đội chính quy đã từ bỏ một phần lớn**

**trao quyền lực cho cảnh sát mật: đội quân thông tin. Ở Liên Xô, Cheka, OGPU, NKVD và KGB thiếu hỏa lực của Hồng quân nhưng có nhiều ảnh hưởng hơn ở Điện Kremlin và có thể khủng bố, thậm chí thanh trừng các quan chức cấp cao của Quân đội. Tương tự, Stasi của Đông Đức và Securitate của Romania mạnh hơn quân đội chính quy của các quốc gia này.[76] Ở Đức Quốc xã, SS mạnh hơn Wehrmacht và Heinrich Himmler, người đứng đầu SS, là**

**trên Wilhelm Keitel, người đứng đầu bộ chỉ huy cấp cao của Wehrmacht, theo thứ tự phân hạng.**

**Tất nhiên, không trường hợp nào cảnh sát mật có thể đánh bại quân đội chính quy trong chiến tranh truyền thống; Điều mang lại cho cảnh sát mật quyền lực là khả năng kiểm soát thông tin của họ. Anh ta có thông tin cần thiết để ngăn chặn một cuộc đảo chính quân sự và bắt giữ các chỉ huy của lữ đoàn thiết giáp hoặc phi đội máy bay chiến đấu trước khi họ biết chuyện gì đã xảy ra. Trong**

**cuộc Đại khủng bố kiểu Stalin vào cuối những năm 1930, khoảng 10% trong tổng số**

**144.000 sĩ quan Hồng quân đã bị NKVD bắn hoặc bỏ tù. Con số này bao gồm 154 trong số 186 tư lệnh sư đoàn (83%), 8 trong số 9 đô đốc (89%), 13 trong số 15 tướng (87%) và 3 trong số 5 nguyên soái (60%).**

**[77]**

**Các nhà lãnh đạo đảng cũng không khá hơn là mấy. Khoảng một phần ba những người Bolshevik Cũ được kính trọng – những người đã gia nhập đảng trước Cách mạng năm 1917 – đã không sống sót sau cuộc Đại khủng bố.[78] Trong số 33 người phục vụ trong Bộ Chính trị từ năm 1919 đến năm 1938, có 14 người bị bắn (42%). Trong số 139 ủy viên và ứng cử viên Ban Chấp hành Trung ương Đảng năm 1934, có 98 người (70%) bị loại. Chỉ có 2% số đại biểu tham dự Đại hội Đảng lần thứ XVII năm 1934 thoát khỏi bị xử tử, bỏ tù, trục xuất hoặc cách chức và tham dự Đại hội Đảng lần thứ XVIII năm 1939.[79]**

**Cảnh sát mật - chịu trách nhiệm thực hiện cuộc thanh trừng và thực hiện các vụ giết người - được chia thành nhiều nhánh cạnh tranh để giám sát chặt chẽ và thanh trừng lẫn nhau. Genrij Yagoda, người đứng đầu NKVD, người dàn dựng chiến dịch Đại khủng bố và giám sát việc sát hại hàng trăm nghìn nạn nhân, đã bị hành quyết và thay thế bởi Nikolai Yezhov vào năm 1938. Yezhov tại vị được hai năm, trong thời gian đó ông ta đã sát hại và bỏ tù hàng triệu người. , trước khi bị xử tử vào năm 1940.**

**Tiết lộ hơn có thể là số phận của 39 người vào năm 1935 giữ cấp tướng trong quân đội.**

**NKVD (Chính ủy an ninh nhà nước theo danh pháp Liên Xô). Ba mươi lăm người trong số họ (90%) đã bị bắt và hành quyết vào năm 1941, một người bị sát hại và một người (người đứng đầu văn**

**phòng khu vực Viễn Đông của NKVD) được cứu sau khi trốn sang Nhật Bản, nơi người Nhật sát hại ông vào năm 1945. ba mươi chín vị tướng của nhóm NKVD ban đầu, vào cuối Thế chiến thứ hai chỉ còn lại hai người. Cuối cùng, logic tàn nhẫn của chủ nghĩa toàn trị cũng đã tiêu diệt họ. Trong các cuộc tranh giành quyền lực sau cái chết của Stalin năm 1953, một người trong số họ đã bị bắn, trong khi người còn lại được đưa vào bệnh viện tâm thần và qua đời ở đó năm 1960.[80] Làm tướng của NKVD vào thời Stalin là một trong những công việc nguy hiểm nhất thế giới. Trong một vài năm khi nền dân chủ Mỹ cải tiến nhiều cơ chế tự sửa chữa, chế độ toàn trị Xô Viết đã cải tiến bộ máy ba chức năng tự giám sát và tự khủng bố.**

**cTỔNG KIỂM SOÁT**

**Các chế độ toàn trị dựa vào việc kiểm soát luồng thông tin và nghi ngờ bất kỳ kênh thông tin độc lập nào. Khi các sĩ quan quân đội, quan chức nhà nước hoặc công dân bình thường trao đổi thông tin, họ có thể tạo dựng được lòng tin. Nếu tin tưởng lẫn nhau thì có thể tổ chức chống lại chế độ. Vì vậy, nguyên tắc then chốt của chế độ toàn trị là ở đâu có người tập hợp, trao đổi thông tin thì chế độ đó cũng phải có mặt để giám sát. Vào những năm 1930, Hitler và Stalin đã chia sẻ nguyên tắc này.**

**Vào ngày 31 tháng 3 năm 1933, hai tháng sau khi Hitler trở thành thủ tướng, Đức Quốc xã đã thông qua Luật Phối hợp ( Gleichschaltungsgesetz). Điều này quy định rằng, trước ngày 30 tháng 4 năm 1933, tất cả các tổ chức chính trị, xã hội và văn hóa ở Đức – từ hội đồng thành phố, câu lạc bộ bóng đá đến dàn hợp xướng địa phương – sẽ phải hoạt động theo hệ tư tưởng của Đức Quốc xã.**

**là cơ quan của Nhà nước Quốc xã. Điều này mang lại sự thay đổi mạnh mẽ trong cuộc sống ở mọi thành phố và làng mạc ở Đức.**

**Ví dụ, tại ngôi làng nhỏ Oberstdorf ở dãy Alpine, hội đồng thành phố được bầu cử dân chủ đã họp lần cuối cùng vào ngày 21 tháng 4 năm 1933, ba ngày trước khi một hội đồng Đức Quốc xã không được bầu chọn thay thế hội đồng này và bổ nhiệm một thị trưởng Đức Quốc xã. Vì dường như chỉ có Đức Quốc xã biết những gìTrong thực tếNgười dân muốn gì, ngoài Đức Quốc xã còn ai có thể thực hiện được ý nguyện của người dân? Oberstdorf có khoảng năm mươi hiệp hội và câu lạc bộ, từ hiệp hội nuôi ong đến câu lạc bộ leo núi. Tất cả họ đều phải thích ứng với Luật Điều phối, điều chỉnh hội đồng, quy trình thành viên và quy định của mình cho phù hợp với yêu cầu của Đức Quốc xã, giương cao lá cờ chữ Vạn và kết thúc mỗi cuộc họp bằng cách hát bàiHorst Wessel đã nói dối, bài quốc ca của Đảng Quốc xã. Vào ngày 6 tháng 4 năm 1933, hiệp hội ngư dân Oberstdorf cấm người Do Thái tham gia. Không ai trong số 32 thành viên của nó là người Do Thái, nhưng họ cảm thấy mình phải chứng minh bằng cấp Aryan của mình với chế độ mới.[81]**

**Tình hình thậm chí còn cực đoan hơn ở Liên Xô của Stalin. Trong khi Đức Quốc xã vẫn cấp cho các tổ chức tôn giáo và doanh nghiệp tư nhân một số quyền tự do hành động thì Liên Xô cũng không có ngoại lệ. Năm 1928, với việc thực hiện Kế hoạch 5 năm lần thứ nhất, các quan chức chính phủ, quan chức đảng và những người cung cấp thông tin cho cảnh sát mật đã tỏa ra khắp các khu dân cư và thị trấn để kiểm soát mọi khía cạnh của đời sống người dân: tất cả các doanh nghiệp, từ trụ sở năng lượng đến các trang trại bắp cải; tất cả các tờ báo và đài phát thanh; tất cả các trường đại học, trường học và các nhóm thanh niên; tất cả các bệnh viện và phòng khám; tất cả các tổ chức tình nguyện và tôn giáo; tất cả các hiệp hội thể thao và khoa học; tất cả các công viên, bảo tàng và rạp chiếu phim.**

**Nếu có hàng chục người tụ tập để chơi bóng, đi dạo trong rừng hoặc làm công việc từ thiện nào đó thì đảng và cảnh sát, do chi bộ**

**địa phương hoặc đặc vụ NKVD đại diện, cũng phải có mặt. Tốc độ và hiệu quả**

**của công nghệ thông tin hiện đại có nghĩa là tất cả các chi bộ đảng này và tất cả các đặc vụ NKVD luôn chỉ cách Moscow một bức điện hoặc một cuộc điện thoại. Thông tin về những người và hoạt động đáng ngờ đã được nhập vào hệ thống danh mục thẻ tham chiếu chéo quốc gia. Thông tin chứa trong các danh mục này, được gọi làxe đua kartoteki, bắt nguồn từ hồ sơ việc làm, hồ sơ cảnh sát, thẻ cư trú và các dạng hồ sơ xã hội khác, và đến những năm 1930, đã trở thành công cụ chính để giám sát và kiểm soát người dân Liên Xô.[82]**

**Điều này tạo điều kiện cho Stalin tìm cách kiểm soát toàn bộ đời sống Xô Viết. Một ví dụ mang tính quyết định là chiến dịch tập thể hóa nền nông nghiệp của Liên Xô. Trong nhiều thế kỷ, đời sống kinh tế, xã hội và riêng tư của hàng nghìn thị trấn rộng lớn của Đế quốc Sa hoàng được quản lý bởi một số tổ chức truyền thống: công xã địa phương, nhà thờ giáo xứ, trang trại tư nhân, chợ địa phương và trên hết là gia đình. Vào giữa những năm 1920, nền kinh tế Liên Xô vẫn chủ yếu dựa vào nông nghiệp. Khoảng 82% tổng dân số sống ở các làng và 83% lực lượng lao động làm nông nghiệp.[83] Nhưng việc mỗi gia đình nông dân tự đưa ra quyết định về việc trồng cây gì, mua gì và bán sản phẩm của mình với giá bao nhiêu đã hạn chế rất nhiều khả năng của các quan chức Matxcơva trong việc lập kế hoạch và kiểm soát các hoạt động kinh tế xã hội. Điều gì sẽ xảy ra nếu các quan chức đề xuất một cuộc cải cách nông nghiệp lớn nhưng các gia đình nông dân từ chối? Vì vậy, vào năm 1928, khi Liên Xô tổ chức Kế hoạch 5 năm đầu tiên cho sự phát triển của Liên Xô, mục quan trọng nhất trong chương trình nghị sự là tập thể hóa nông nghiệp.**

**tưởng là tất cả các gia đình ở mỗi thị trấn sẽ tham gia vào một kolkhoz, một trang trại tập thể, nơi họ sẽ giao tất cả tài sản của**

**mình: đất đai, nhà cửa, ngựa, bò, xẻng, chĩa. Họ sẽ làm việc cùng nhau vì kolkhozvà đổi lại, ông sẽ cung cấp cho họ mọi thứ họ cần, từ nhà ở, giáo dục đến**

**thực phẩm và chăm sóc sức khỏe. Anh takolkhozAnh ấy cũng sẽ quyết định - dựa trên đơn đặt hàng từ Moscow - xem họ nên trồng cải bắp hay củ cải; cho dù họ đầu tư vào một chiếc máy kéo hay một trường học, và ai làm việc ở trang trại bò sữa, xưởng thuộc da và trung tâm y tế. Kết quả, những thiên tài của Mátxcơva nghĩ, sẽ là xã hội hoàn toàn công bằng và bình đẳng đầu tiên trong lịch sử nhân loại.**

**Tương tự như vậy, họ không nghi ngờ gì về lợi ích kinh tế của hệ thống mà họ đề xuất, vì ý tưởng của họ là kolkhozsẽ được hưởng một nền kinh tế quy mô. Ví dụ, vì các gia đình nông dân chỉ sở hữu một dải đất hạn chế nên việc mua một chiếc máy kéo để làm ruộng là không có ý nghĩa gì, và trong mọi trường hợp, hầu như không có gia đình nào có thể mua được một chiếc máy kéo. Một khi tất cả đất đai trở thành tài sản chung, nó có thể được canh tác hiệu quả hơn nhiều bằng cách sử dụng máy móc hiện đại. Hơn nữa, người ta đã giả định rằngkolkhozÔng phải được hưởng lợi từ kiến thức khoa học hiện đại. Thay vì mỗi nông dân quyết định phương pháp sản xuất trên cơ sở truyền thống cổ xưa và mê tín vô căn cứ, hàng loạt chuyên gia nhà nước có trình độ đại học từ các tổ chức như Viện Khoa học Nông nghiệp Lenin của Liên Xô sẽ đưa ra các quyết định liên quan.**

**Đối với các nhà quy hoạch Moscow, điều này có vẻ tuyệt vời. Họ kỳ vọng sản lượng nông nghiệp sẽ tăng 50% vào năm 1931.[84] Và nếu trong quá trình đó, hệ thống phân cấp cũ và sự bất bình đẳng của người dân bị lật đổ thì càng tốt. Tuy nhiên, đối với hầu hết nông dân, điều này có vẻ khủng khiếp. Họ không tin tưởng vào những người lập kế hoạch ở Moscow hay hệ thống mới của chính quyền.kolkhoz. Họ không muốn từ bỏ lối sống cũ và tài sản riêng**

**của mình. Những người nông dân hiến tế bò và ngựa thay vì giao chúng chokolkhoz. Động lực làm việc của anh giảm sút. Người ta bỏ ít công sức vào việc xới ruộng của mọi người hơn là vào ruộng xới của chính gia đình mình. Sự phản kháng thụ động trở nên phổ biến và đôi khi bùng phát thành những cuộc đụng độ bạo lực. Trong khi các nhà lập kế hoạch Liên Xô kỳ vọng thu hoạch được 98 triệu tấn ngũ cốc vào năm 1931,**

**Theo số liệu chính thức, sản lượng chỉ đạt 69 triệu tấn, và trên thực tế có thể ít hơn, 57 triệu tấn. Vụ thu hoạch năm 1932 thậm chí còn tệ hơn.[85]**

**Nhà nước phản ứng một cách giận dữ. Từ năm 1929 đến năm 1936, tình trạng tịch thu lương thực, sự thờ ơ của chính phủ và nạn đói (do chính sách của chính phủ chứ không phải do thiên tai) đã cướp đi sinh mạng của khoảng 4,5 đến 8,5 triệu người.[86] Hàng triệu nông dân bị tuyên bố là kẻ thù của nhà nước đã bị trục xuất hoặc bỏ tù. Các thể chế cơ bản của đời sống nông dân – gia đình, nhà thờ, cộng đồng địa phương – đã bị đe dọa và phá bỏ. Nhân danh công lý, bình đẳng và ý chí của người dân, chiến dịch tập thể hóa đã loại bỏ mọi thứ cản đường nó. Chỉ trong hai tháng đầu năm 1930, khoảng 60 triệu nông dân từ hơn một trăm nghìn ngôi làng đã bị dồn như đàn gia súc vào các trang trại tập thể.[87] Vào tháng 6 năm 1929,**

**chỉ có 4% hộ nông dân Liên Xô thuộc về các trang trại tập thể. Đến tháng 3 năm 1930, con số này đã tăng lên 57%. Vào tháng 4 năm 1937, 97% hộ gia đình được tập hợp trong 235.000 trang trại tập thể của Liên Xô.**

**Như vậy, chỉ trong vòng bảy năm, lối sống truyền thống hàng thế kỷ đã bị thay thế bằng tư tưởng toàn trị của một số ít quan chức Matxcơva.**

**tôiHệ điều hành KULAKS**

**Thật đáng để tìm hiểu thêm một chút về lịch sử tập thể hóa của Liên Xô. Bởi vì đó là một thảm kịch có một số điểm tương đồng với những thảm họa trước đây trong lịch sử loài người - chẳng hạn như cơn thịnh nộ của các cuộc săn phù thủy ở châu Âu - đồng thời báo trước một số mối nguy hiểm lớn nhất do công nghệ của thế kỷ gây ra.XXIvà niềm tin của họ vào những dữ liệu được cho là khoa học.**

**Khi nỗ lực tập thể hóa nông nghiệp của họ gặp phải sự phản kháng và dẫn đến thảm họa kinh tế, các quan chức Moscow và những kẻ tạo ra huyền thoại đã đáp trả.Chiếc búa phù thủycủa**

**Kramer. Tôi không muốn ám chỉ rằng người Liên Xô đã đọc cuốn sách này, nhưng họ cũng đã phát minh ra một âm mưu toàn cầu và tạo ra một loại kẻ thù hoàn toàn không tồn tại. Trong những năm 1930, nhiều lần chính quyền Liên Xô đã đổ lỗi cho những thảm họa gây thiệt hại cho nền kinh tế Liên Xô là do một nhóm phản cách mạng mà các đại diện chính của họ là kulakhay "nông dân tư bản". Giống như trong trí tưởng tượng của Kramer, những phù thủy phục vụ Satan đã tạo ra những cơn bão mưa đá tàn phá mùa màng, trong trí tưởng tượng của những người theo chủ nghĩa Stalin,kulakCam kết với chủ nghĩa tư bản toàn cầu, họ đã phá hoại nền kinh tế Liên Xô.**

**Về lý thuyết,kulakChúng là một phạm trù kinh tế xã hội chủ quan được xác định bằng cách phân tích dữ liệu thực nghiệm về các vấn đề như tài sản, thu nhập, vốn và tiền lương. Về lý thuyết, các quan chức Liên Xô có thể xác định đượckulakđang đếm mọi thứ. Nếu hầu hết mọi người trong làng chỉ có một con bò thì số ít gia đình có ba con bò được coi làkulak. Nếu ở một thị trấn hầu như không có ai thuê lao động mà có một gia đình thuê hai thợ vào thời điểm thu hoạch thì đây là một gia đình.kulak. Hãy là mộtkulakNó không chỉ ngụ ý rằng bạn sở hữu một lượng tài sản nhất định mà còn có một tính cách nhất định. Theo học thuyết Marxist được cho là không**

**thể sai lầm, điều kiện vật chất của một ai đó hình thành nên tính cách xã hội và tinh thần của họ. Bởi vì, như đã nói,kulak Họ chuyên tâm bóc lột tư bản chủ nghĩa, thực tế khoa học (theo tư tưởng Mác xít) họ là những kẻ tham lam, ích kỷ, không đáng tin cậy, và con cái họ cũng như vậy. Phát hiện ra rằng ai đó là mộtkulakCó vẻ như nó đã tiết lộ điều gì đó sâu sắc về bản chất của nó.**

**Vào ngày 27 tháng 12 năm 1929, Stalin tuyên bố rằng Nhà nước Xô Viết nên tìm cách "thanh lýkulakvới tư cách là một lớp",[89] và ngay lập tức xúi giục đảng và mật vụ thực hiện mục đích đầy tham vọng và giết người này. Những thợ săn phù thủy ở châu Âu thời kỳ đầu hiện đại hoạt động trong các xã hội chuyên quyền thiếu công nghệ hiện đại.**

**thông tin hiện đại; Vì vậy, phải mất ba thế kỷ mới giết được 50.000 người được cho là phù thủy và pháp sư. Mặt khác, thợ săn kulakLiên Xô hoạt động trong một xã hội toàn trị với các công nghệ như điện báo, đường sắt, điện thoại và đài phát thanh cũng như bộ máy quan liêu ngày càng mở rộng. Họ quyết định rằng hai năm là đủ để "thanh lý" hàng triệukulak.[90]**

**Các quan chức Liên Xô bắt đầu bằng việc đánh giá có bao nhiêu kulak chắc hẳn đã có ở Liên Xô. Dựa trên dữ liệu hiện có—chẳng hạn như hồ sơ thuế, hồ sơ việc làm và cuộc điều tra dân số Liên Xô năm 1926—họ quyết định rằng khoảng 3 đến 5 phần trăm dân số nông thôn làkulak.[91] Vào ngày 30 tháng 1 năm 1930, chỉ một tháng sau bài phát biểu của Stalin, một sắc lệnh của Bộ Chính trị đã chuyển ý tưởng có phần mơ hồ này thành một kế hoạch hành động chi tiết hơn nhiều. Nghị định bao gồm các số liệu khách quan vềkulaknhững thứ phải được thanh lý ở mỗi vùng nông nghiệp chính.[92] Sau đó, chính quyền khu vực đã đưa ra quyết định**

**tự tính toán về số lượngkulaknhững người sống ở mỗi quận thuộc thẩm quyền của họ. Cuối cùng, hạn ngạch cụ thể được phân bổ cho các Xô viết ở nông thôn (các đơn vị hành chính địa phương thường**

**bao gồm một số làng). Thông thường, để thể hiện cam kết của mình, các quan chức địa phương đã thổi phồng con số một cách nhanh chóng. Mỗi Xô viết ở nông thôn phải xác định số lượng hộ gia đình được thành lậpkulaktại các thị trấn trong khu vực của nó. Những người này bị trục xuất khỏi nhà và tùy theo loại hình hành chính mà họ thuộc về, họ bị tái định cư ở nơi khác, bị đưa vào các trại tập trung hoặc bị kết án tử hình.[93]**

**Nhưng chính xác thì các quan chức Liên Xô đã quyết định ai là ngườikulak? Ở một số thị trấn, các đảng viên địa phương gặp khó khăn trong việc xác địnhkulakthông qua các tiêu chí khách quan, chẳng hạn như số lượng tài sản họ sở hữu. Những người nông dân chăm chỉ và hiệu quả nhất thường bị kỳ thị và đẩy ra ngoài. Có những thị trấn mà những người cộng sản địa phương nhân cơ hội này để loại bỏ kẻ thù cá nhân của họ. Ở các thị trấn khác, họ chỉ đơn giản là rút thăm cho những ai**

**sẽ được xem xétkulak. Các cuộc họp cộng đồng cũng được tổ chức để bỏ phiếu về vấn đề này, thường lựa chọn những người nông dân biệt lập, những người góa bụa, người già và những "vật tiêu hao" khác (chính xác là loại người ở châu Âu thời kỳ đầu hiện đại có nhiều khả năng bị kỳ thị là phù thủy hoặc phù thủy nhất). .[94]**

**Sự phi lý của toàn bộ hoạt động này được thể hiện trong trường hợp của gia đình Streletski, đến từ vùng Kurgan, Siberia. Dmitri Streletski, khi đó còn là một thiếu niên, nhớ lại nhiều năm sau đó quá trình mà ông được xếp vào loạikulakgia đình cô ấy và bị đưa ra thanh lý. «Serkov, chủ tịch Xô viết nhân dân đã trục xuất chúng tôi, giải thích: "Tôi nhận được lệnh [từ ủy ban huyện] tìm và trục xuất mười bảy gia đìnhkulak. Tôi đã thành lập một ủy ban vì người nghèo và chúng tôi đã dành cả đêm để lựa chọn các gia đình. Không có ai trong thị trấn đủ giàu để đủ tiêu chuẩn, và cũng không có nhiều người già, nên chúng tôi chỉ chọn mười bảy gia đình. Bạn đã được bầu. Xin đừng coi đó là chuyện cá nhân. Tôi có thể làm gì**

**khác?"[95] Nếu ai dám chống lại sự điên rồ của hệ thống, họ sẽ sớm bị coi làkulak phản cách mạng và có nguy cơ bị thanh lý.**

**Tổng cộng, cho đến năm 1933 có khoảng 5 triệukulakHọ bị buộc phải rời bỏ nhà cửa. Có tới ba mươi nghìn người đứng đầu các gia đình đã bị giết. Những nạn nhân may mắn nhất đã được chuyển về quê hương hoặc trở thành công nhân lưu động ở các thành phố lớn, trong khi khoảng hai triệu người cuối cùng bị lưu đày ở những vùng xa xôi và khắc nghiệt hoặc bị giam làm nô lệ nhà nước trong các trại lao động.**

**Các công trình quan trọng và nổi tiếng của nhà nước như công trình xây dựng**

**Kênh đào Biển Trắng và việc phát triển mỏ ở các vùng Bắc Cực được thực hiện thông qua lao động của hàng triệu tù nhân, nhiều người trong số họkulak. Đó là một trong những chiến dịch nô lệ lớn nhất và nhanh nhất trong lịch sử loài người.**

**Không ai có thể thoát khỏi sự kỳ thị một khi họ bị gắn mác là kulak**

**. Các cơ quan Chính phủ, cơ quan đảng và các văn bản**

**của cảnh sát mật đã ghi lại anh ta là aikulaktrong hệ thống mê cung các danh mục, hồ sơ và hộ chiếu nội bộ củaxe đua kartoteki.**

**Hạng mục củakulakNó thậm chí còn được truyền lại cho thế hệ tiếp theo, gây ra những hậu quả tàn khốc. cho trẻ emkulakHọ bị từ chối gia nhập các nhóm thanh niên cộng sản, Hồng quân, các trường đại học và các khu vực làm việc có uy tín.[98] Trong hồi ký năm 1997 của mình, Antonina Golovina kể lại việc gia đình bà bị trục xuất khỏi làng tổ tiên của họ như thế nào.kulakvà họ gửi cô đến sống ở thành phố Pestovo. Bọn con trai ở trường mới thường trêu chọc cô. Trong một lần, một giáo viên cao cấp đã bảo Antonina, khi đó mới 11 tuổi, đứng lên trước mặt những đứa trẻ còn lại và bắt đầu quấy rối cô một cách tàn nhẫn, hét lên rằng "đồng loại của cô là kẻ**

**thù của nhân dân, thật khốn khổ!"kulak! Tất nhiên là bạn đáng bị trục xuất! Tôi hy vọng họ sẽ tiêu diệt tất cả các bạn! Antonina viết rằng đây là thời điểm quyết định cuộc đời cô. «Tôi có cảm giác trong bụng rằng chúng tôi [kulak] chúng tôi khác với những người khác, chúng tôi là tội phạm. Anh ấy chưa bao giờ vượt qua được nó.[99]**

**Giống như Hansel Pappenheimer, "phù thủy" mười tuổi, "kulak" Antonina Golovina, mười một tuổi, thấy mình bị xếp vào một phạm trù liên chủ thể do những người tạo ra huyền thoại của con người phát minh ra và bị áp đặt bởi các quan chức có mặt khắp nơi. Hàng núi thông tin được các quan chức Liên Xô thu thập vềkulakChúng không đại diện cho một sự thật khách quan về bản chất của chúng, mà chúng áp đặt một sự thật liên chủ quan mới lên Liên Xô. Ít có điều gì quyết định cuộc đời của một cá nhân Liên Xô hơn việc ai đó được coi là mộtkulak, mặc dù nhãn này hoàn toàn giả mạo.**

**HOẶCMỘT GIA ĐÌNH LỚN VÀ HẠNH PHÚC**

**Chế độ Stalin sẽ cố gắng thực hiện một điều gì đó thậm chí còn tham vọng hơn việc dỡ bỏ hàng loạt các trang trại tư nhân. Anh ta bắt đầu phá hủy gia đình của chính mình. Không giống như các hoàng đế La Mã hay các sa hoàng Nga, Stalin cố gắng chen mình vào**

**ngay cả trong những mối quan hệ thân thiết nhất của con người, giữa cha mẹ và con cái. Mối quan hệ gia đình được coi là gốc rễ của tham nhũng, bất bình đẳng và các hoạt động chống đảng. Vì vậy, trẻ em Liên Xô được dạy phải tôn kính Stalin như cha mình.thực tếvà báo cáo về việc cha mẹ ruột của ông có chỉ trích Stalin hay Đảng Cộng sản hay không.**

**Ngay từ năm 1932, bộ máy tuyên truyền của Liên Xô đã tạo ra một sự sùng bái thực sự xung quanh nhân vật Pavlik Morózov, một cậu bé mười ba tuổi đến từ thị trấn Gerasimovka ở Siberia. Vào mùa thu năm 1931, Pavlik thông báo với cảnh sát mật rằng cha ông,**

**Trofim, chủ tịch Xô viết Nhân dân, đang bán tài liệu giả cho những người lưu vong. kulak. Trong phiên tòa sau đó, khi Trofim hét vào mặt Pavlik: "Là tôi, bố của anh!", cậu bé trả lời: "Đúng, ông ấy từng là bố tôi, nhưng tôi không còn coi ông ấy là bố tôi nữa". Sau khi bị đưa đến trại lao động, Trofim bị hành quyết. Vào tháng 9 năm 1932, Pavlik được phát hiện đã chết, chính quyền Liên Xô đã bắt giữ và xử tử 5 thành viên trong gia đình ông vì bị cáo buộc giết ông để trả thù cho việc tố cáo. Câu chuyện thực sự phức tạp hơn nhiều, nhưng điều này không thành vấn đề với báo chí Liên Xô. Pavlik đã trở thành liệt sĩ và hàng triệu trẻ em Liên Xô được dạy để noi gương ông.[100] Nhiều người đã làm như vậy.**

**Ví dụ, vào năm 1934, một cậu bé mười ba tuổi tên là Pronia Kolibin đã thú nhận với chính quyền rằng do đói nên mẹ cậu đã ăn trộm ngũ cốc từ cánh đồng của vùng này.kolkhoz. Người mẹ đã bị bắt và người ta phải cho rằng đã bị loại. Pronia đã được khen thưởng bằng tiền thưởng và sự chú ý của giới truyền thông.Pravda, tờ báo của đảng đăng một bài thơ của Pronia. Hai trong số những câu thơ của nó có nội dung: "Mẹ thật phá hoại / Con không thể sống với mẹ được nữa."**

**[101]**

**Nỗ lực của Liên Xô nhằm kiểm soát gia đình được phản ánh trong một trò đùa hài hước đen tối được kể vào thời Stalin. Stalin ẩn danh đến thăm một nhà máy và khi nói chuyện với một công nhân, ông hỏi anh ta: "Cha của anh là ai?"**

**"Stalin," người công nhân trả**

**lời. "Mẹ của bạn là ai?"**

**“Liên Xô,” người đàn ông trả lời. "Và bạn muốn trở thành gì?"**

**"Một đứa trẻ mồ côi."[102]**

**Vào thời điểm đó, việc kể câu chuyện cười này có thể dễ dàng dẫn đến mất tự do hoặc mất mạng, ngay cả khi bạn kể chuyện đó ở nhà với một người thân trong gia đình. Bài học quan trọng nhất mà các bậc cha mẹ Liên Xô dạy con cái không phải là chúng phải trung thành với đảng hay với Stalin. Đó là: "Câm mồm đi."[103]**

**QNGHỆ THUẬT EyoGLESIA**

**Người ta có thể tự hỏi liệu các thể chế toàn trị hiện đại như Đảng Quốc xã hay Đảng Cộng sản Liên Xô có thực sự khác biệt với các thể chế trước đó như nhà thờ Thiên chúa giáo hay không. Rốt cuộc, các nhà thờ cũng tin vào tính không thể sai lầm của họ, họ có các đặc vụ giáo hội ở khắp mọi nơi và họ cố gắng kiểm soát cuộc sống hàng ngày của mọi người từ chế độ ăn uống và thói quen tình dục của họ. Chúng ta không nên coi Giáo hội Công giáo hay Giáo hội Chính thống Đông phương là các tổ chức toàn trị sao? Và chẳng phải điều này làm suy yếu luận điểm cho rằng chủ nghĩa toàn trị chỉ có thể thực hiện được nhờ công nghệ thông tin hiện đại?**

**Tuy nhiên, có một số khác biệt quan trọng giữa chủ nghĩa toàn trị hiện đại và các nhà thờ tiền hiện đại. Đầu tiên, như đã lưu ý, chủ nghĩa toàn trị hiện đại được duy trì nhờ việc triển khai một số cơ chế giám sát chồng chéo nhằm duy trì trật tự lẫn nhau. Đảng không bao giờ đơn độc; Nó một mặt hoạt động cùng với các cơ quan Nhà nước và mặt khác cùng với cảnh sát mật. Ngược lại, ở hầu hết các vương quốc châu Âu thời trung cổ, Giáo hội Công giáo là một thể chế độc lập thường đối đầu hơn là củng cố các thể chế nhà nước. Do đó, quyền lực của các nhà độc tài châu Âu có thể đã tìm thấy cơ quan kiểm soát quan trọng nhất của mình trong Giáo hội.**

**Ví dụ, khi trong cuộc tranh chấp phong chức vào những năm 1070, Vua Henry IV của Đức và Ý tuyên bố rằng ông có tiếng nói cuối cùng về việc bổ nhiệm các giám mục, tu viện trưởng và các quan chức quan trọng khác của Giáo hội, Giáo hoàng Gregory VII đã huy động sự phản kháng và cuối cùng buộc phải vua đầu hàng. Vào ngày 25**

**tháng 1 năm 1077, Henry đến lâu đài Canossa, nơi giáo hoàng đang ở, để bày tỏ sự vâng lời và xin lỗi. Giáo hoàng từ chối mở cửa, còn Henry đợi ngoài trời tuyết, chân trần và đói khát. Cuối cùng, sau ba ngày, giáo hoàng mở cửa cho nhà vua và ông cầu xin sự tha thứ. [104]**

**Một cuộc đối đầu tương tự ở một quốc gia toàn trị hiện đại là điều không thể tưởng tượng được. Chủ nghĩa toàn trị xoay quanh ý tưởng tránh mọi hình thức phân chia quyền lực. Ở Liên Xô, nhà nước và đảng củng cố lẫn nhau, và Stalin trên thực tế là người đứng đầu cả hai. Không thể xảy ra tranh chấp về việc phong chức cho Liên Xô vì Stalin là người có tiếng nói cuối cùng trong mọi việc bổ nhiệm các chức vụ trong đảng cũng như chức năng nhà nước. Nó quyết định cả ai sẽ là tổng bí thư Đảng Cộng sản Gruzia và ai sẽ là bộ trưởng ngoại giao của Liên Xô.**

**Một điểm khác biệt quan trọng nữa là các nhà thờ thời Trung cổ có xu hướng trở thành những tổ chức theo chủ nghĩa truyền thống chống lại sự thay đổi, trong khi các đảng toàn trị hiện đại thường hành xử như những tổ chức cách mạng đòi hỏi sự thay đổi. Một Giáo hội tiền hiện đại đã xây dựng quyền lực của mình từng chút một, phát triển cấu trúc và truyền thống của mình qua nhiều thế kỷ. Vì vậy, rất có thể một vị vua hoặc giáo hoàng muốn nhanh chóng cách mạng hóa xã hội sẽ vấp phải sự phản kháng kiên quyết từ các thành viên của Giáo hội và những tín đồ bình thường.**

**Ví dụ, trong thế kỷVIIIVàIX, một loạt các hoàng đế**

**Người Byzantine muốn cấm việc thờ các biểu tượng vì đối với họ điều đó giống như thờ hình tượng. Họ chỉ ra nhiều đoạn trong Kinh thánh, đặc biệt là điều răn thứ hai, cấm việc tạo hình bất kỳ thần tượng nào. Trong khi các nhà thờ Thiên Chúa giáo truyền thống**

**đã giải thích Điều răn thứ hai để cho phép tôn kính các biểu tượng, các hoàng đế như Constantine V cho rằng đây là một sai lầm và những thảm họa như sự thất bại của Cơ đốc giáo dưới tay quân đội Hồi giáo là do sự tức giận mà việc tôn thờ biểu tượng đã gây ra. trong Chúa. Năm 754, hơn ba trăm giám mục đã nhóm họp tại Hội đồng Hieria để ủng hộ lập trường bài trừ thánh tượng của Constantine.**

**So với chiến dịch tập thể hóa của Stalin, đây chỉ là một cuộc cải cách nhỏ. Các gia đình và thị trấn được yêu cầu chia tay các biểu tượng của họ, nhưng không được chia tay tài sản riêng hoặc con cái của họ. Tuy nhiên, phong trào bài trừ biểu tượng của người Byzantine đã vấp phải sự phản kháng rộng rãi. Không giống như những người tham gia Hội đồng Hieria, nhiều linh mục, tu sĩ và tín đồ bình thường rất gắn bó với biểu tượng của họ. Kết quả là cuộc giao tranh đã chia rẽ xã hội Byzantine cho đến khi các hoàng đế thừa nhận thất bại và thay đổi hướng đi.[105] Constantine V sau đó bị các sử gia Byzantine phỉ báng là "Constantine the Cagon" (Đồng nghĩa), và được cho là đã đại tiện trong lễ rửa tội của mình. [106]**

**Không giống như các nhà thờ tiền hiện đại, phát triển từng phần qua nhiều thế kỷ và do đó có xu hướng bảo thủ và nghi ngờ về sự thay đổi nhanh chóng, các đảng toàn trị hiện đại như Đảng Quốc xã và Đảng Cộng sản Liên Xô được tổ chức chỉ trong một thế hệ xoay quanh lời hứa sẽ nhanh chóng cách mạng hóa xã hội. Họ không có truyền thống hay công trình kiến trúc hàng thế kỷ nào để bảo vệ. Khi các nhà lãnh đạo của họ hình thành một kế hoạch đầy tham vọng nhằm phá hoại các truyền thống và cơ cấu hiện có, các đảng viên thường tuân theo.**

**Có lẽ điều quan trọng nhất là các nhà thờ tiền hiện đại không thể trở thành công cụ kiểm soát toàn trị vì bản thân họ cũng phải chịu những hạn chế giống như các tổ chức tiền hiện đại còn lại. Mặc dù**

**họ có các đặc vụ địa phương ở khắp mọi nơi, dưới hình thức các linh mục giáo xứ, tu sĩ và các nhà truyền giáo lưu động, nhưng khó khăn trong việc truyền tải và xử lý thông tin**

**Điều đó có nghĩa là các nhà lãnh đạo Giáo hội biết rất ít về những gì đang xảy ra ở các cộng đồng xa xôi, vì vậy các linh mục địa phương được hưởng quyền tự chủ ở mức độ lớn. Do đó, các nhà thờ thường là một công việc mang tính địa phương. Người dân ở mỗi tỉnh, mỗi thị trấn thường tôn kính các vị thánh địa phương, duy trì các truyền thống địa phương, thực hiện các nghi lễ địa phương và thậm chí trau dồi những tư tưởng giáo lý địa phương ngoài những quan điểm chính thức.[107] Nếu giáo hoàng ở Rome muốn giải quyết việc mà một linh mục có tư tưởng độc lập đến từ một giáo xứ Ba Lan xa xôi đang làm, ông phải gửi một lá thư cho tổng giám mục Gniezno, người phải báo cho vị giám mục có thẩm quyền, người phải cử người đến can thiệp. trong vấn đề này. Quá trình này có thể kéo dài hàng tháng, và có khả năng tổng giám mục, giám mục và những người trung gian khác sẽ diễn giải lại hoặc thậm chí "đặt sai" mệnh lệnh của giáo hoàng.[108]**

**Các nhà thờ chỉ trở thành những tổ chức toàn trị hơn vào cuối thời kỳ hiện đại, khi công nghệ thông tin hiện đại đã có sẵn. Chúng ta có xu hướng nghĩ các giáo hoàng như những di tích thời Trung cổ, nhưng thực tế họ là những bậc thầy về công nghệ hiện đại. Trong thế kỷXVIII, giáo hoàng có rất ít quyền kiểm soát**

**đối với Giáo hội Công giáo thế giới và hình ảnh của ông bị giảm xuống vị trí của một hoàng tử Ý địa phương, người phải đối mặt với các thế lực Ý khác để giành quyền kiểm soát Bologna hoặc Ferrara. Với sự xuất hiện của đài phát thanh, nhân vật này đã trở thành một trong những người quyền lực nhất hành tinh. Giáo hoàng John Paul II có thể ngồi ở Vatican và nói chuyện trực tiếp với hàng triệu người Công giáo, từ Ba Lan đến Philippines, mà không**

**có tổng giám mục, giám mục hay linh mục giáo xứ nào có thể hiểu sai hoặc che giấu lời nói của ông.[109]**

**cCÁCH DI CHUYỂN THÔNG TIN**

**Khi đó chúng ta thấy rằng công nghệ thông tin mới của thời kỳ cuối thời kỳ hiện đại đã dẫn đến cả nền dân chủ quy mô lớn và chủ nghĩa toàn trị quy mô lớn. Nhưng có những khác biệt quan trọng trong cách hai hệ thống sử dụng công nghệ thông tin. Như đã được chỉ ra,**

**Dân chủ khuyến khích luồng thông tin qua nhiều kênh độc lập khác nhau thay vì chỉ thông qua trung tâm và cho phép nhiều nút độc lập xử lý thông tin và tự đưa ra quyết định. Thông tin được lưu chuyển tự do giữa các doanh nghiệp tư nhân, phương tiện truyền thông tư nhân, hội đồng thị trấn, câu lạc bộ thể thao, tổ chức từ thiện, gia đình và cá nhân mà không cần phải thông qua văn phòng Bộ trưởng Chính phủ.**

**Ngược lại, chủ nghĩa toàn trị muốntất cảThông tin đi qua lõi trung tâm và không có tổ chức độc lập nào tự mình đưa ra quyết định. Đúng là chế độ toàn trị có bộ máy ba bên gồm Chính phủ, đảng và công an mật. Nhưng toàn bộ mục đích của bộ máy song song này là không có quyền lực độc lập nào xuất hiện có thể khiến trung tâm bị nghi ngờ. Khi quan chức chính quyền, đảng viên và mật vụ giám sát lẫn nhau, chống lại trung tâm là rất nguy hiểm.**

**Là những loại mạng thông tin đối lập nhau, dân chủ và chủ nghĩa toàn trị đều có những ưu điểm và nhược điểm. Ưu điểm lớn nhất của mạng lưới toàn trị tập trung là nó có tính tổ chức cực kỳ cao, nghĩa là nó có thể đưa ra quyết định nhanh chóng và thực thi chúng một cách tàn nhẫn. Đặc biệt khi xảy ra trường hợp khẩn cấp, chẳng hạn như chiến tranh hay dịch bệnh, mạng tập trung có thể di chuyển nhanh hơn và xa hơn mạng phân tán.**

**Nhưng mạng thông tin siêu tập trung cũng có những hạn chế lớn. Vì chúng không cho phép thông tin truyền qua các kênh khác ngoài các kênh chính thức nên khi các kênh này bị chặn, thông tin không thể tìm ra các phương thức truyền tải thay thế. Và các kênh chính thức thường bị chặn.**

**Một lý do phổ biến khiến họ có thể bị chặn là do cấp dưới sợ hãi giấu tin xấu với cấp trên. TRONG Cuộc phiêu lưu của người lính tốt Svejk—một cuốn tiểu thuyết châm biếm lấy bối cảnh ở Đế quốc Áo-Hung trong Thế chiến thứ nhất—Jaroslav Hašek mô tả mức độ mà chính quyền**

**Người Áo lo ngại về sự chán nản của dân chúng. Vì vậy, họ quyết định quấy rối các đồn cảnh sát địa phương với lệnh thuê người cung cấp thông tin, thu thập dữ liệu và báo cáo về trụ sở chính về lòng trung thành của người dân. Để khắt khe nhất có thể, trụ sở chính phát minh ra một mức độ trung thành khéo léo: Ia, Ib, Ic; II.a, II.b, II.c; III.a, III.b, III.c; IV.a, IV.b, IV.c. Gửi hướng dẫn chi tiết về từng cấp lớp và mẫu đơn chính thức phải điền hàng ngày cho đồn cảnh sát địa phương. Các trung sĩ cảnh sát trên khắp đất nước siêng năng điền vào các mẫu đơn và gửi về trụ sở chính. Không có ngoại lệ, tất cả đều báo cáo mức độ tinh thần Ia; Làm khác đi sẽ bị khiển trách, giáng chức hoặc tệ hơn.**

**[110]**

**Một lý do phổ biến khác khiến các kênh chính thức không truyền tải được thông tin là liên quan đến việc duy trì trật tự. Vì mục tiêu chính của mạng thông tin toàn trị là tạo ra trật tự hơn là khám phá sự thật, nên khi thông tin gây rắc rối đe dọa phá hoại trật tự xã hội, chế độ toàn trị thường trấn áp nó. Họ làm điều đó tương đối dễ dàng vì họ kiểm soát tất cả các kênh thông tin.**

**Ví dụ, khi lò phản ứng hạt nhân Chernobyl phát nổ vào ngày 26/4/1986, chính quyền Liên Xô đã dập tắt mọi tin tức về thảm**

**họa. Mối nguy hiểm đã được che giấu đối với cả công dân Liên Xô và nước ngoài nên họ đã không thực hiện các bước cần thiết để bảo vệ mình khỏi bức xạ. Khi một số sĩ quan Liên Xô ở Chernobyl và thị trấn Pripyat lân cận yêu cầu sơ tán ngay lập tức các trung tâm dân cư gần đó, mối quan tâm chính của cấp trên là ngăn chặn sự lan truyền của những tin tức đáng báo động, vì vậy họ không chỉ cấm sơ tán mà còn cắt đường dây điện thoại và cảnh báo. nhân viên của cơ sở hạt nhân không được nói về thảm họa.**

**Hai ngày sau thảm họa hạt nhân, các nhà khoa học Thụy Điển báo cáo rằng mức độ phóng xạ ở Thụy Điển lên tới hơn một nghìn**

**cách Chernobyl hai trăm km, cao bất thường. Chỉ sau khi các chính phủ phương Tây và báo chí tung tin, người Liên Xô mới nhận ra có điều gì đó không ổn. Thậm chí sau đó, họ vẫn tiếp tục che giấu mức độ nghiêm trọng thực sự của thảm họa với người dân của mình và ngần ngại xin lời khuyên và sự giúp đỡ từ nước ngoài. Hàng triệu người ở Ukraine, Belarus và Nga đã phải trả giá bằng sức khỏe của mình. Khi chính quyền Liên Xô sau đó điều tra thảm họa, ưu tiên của họ là làm chệch hướng đổ lỗi hơn là tìm hiểu nguyên nhân và ngăn chặn những tai nạn trong tương lai.[111]**

**Năm 2019 tôi đã đến thăm Chernobyl. Người hướng dẫn viên người Ukraine giải thích nguyên nhân dẫn đến vụ tai nạn hạt nhân đã nói điều gì đó khiến tôi nhớ mãi: "Người Mỹ lớn lên với ý tưởng rằng các câu hỏi sẽ mang lại câu trả lời," anh ấy nói. Nhưng các công dân Liên Xô lớn lên với suy nghĩ rằng các câu hỏi sẽ mang lại rắc rối.**

**Đương nhiên, các nhà lãnh đạo của các nước dân chủ cũng không được hưởng những tin xấu. Nhưng khi các đường dây liên lạc chính thức bị chặn trong một mạng lưới dân chủ phân tán, thông tin sẽ chảy qua các kênh thay thế. Ví dụ, ngay cả khi một quan chức Mỹ quyết định không thông báo cho tổng thống về một thảm họa đang diễn ra, Bưu điện Washingtonsẽ công bố tin tức, và nếu, cố**

**tình,Bưu điện Washingtoncũng giữ lại thông tin, Tạp chí Phố WallhoặcThời báo New Yorkhọ sẽ lan truyền nó. Mô hình kinh doanh của các phương tiện truyền thông độc lập, luôn săn lùng những tin sốt dẻo mới nhất, không làm gì hơn ngoài việc đảm bảo việc xuất bản.**

**Khi, vào ngày 28 tháng 3 năm 1979, một vụ tai nạn nghiêm trọng**

**xảy ra tại lò phản ứng hạt nhân Three Mile Island ở Pennsylvania, tin**

**tức nhanh chóng lan truyền mà không cần sự can thiệp của quốc tế. Vụ tai nạn bắt đầu vào khoảng 4 giờ sáng và được phát hiện lúc 6h30. Lúc 6:56 sáng, tình trạng khẩn cấp được ban bố tại cơ sở và đến 7:02 sáng, vụ tai nạn được báo cáo cho Cơ quan Quản lý Khẩn cấp Pennsylvania. Trong giờ tiếp theo, thống đốc và phó thống đốc bang Pennsylvania cũng được thông báo**

**cũng như cơ quan dân phòng. Một cuộc họp báo chính thức đã được triệu tập vào lúc 10:00. Tuy nhiên, một phóng viên giao thông tại đài phát thanh Harrisburg đã nhận được cuộc gọi của cảnh sát về vụ việc và đài này đã phát sóng một bản tin ngắn gọn lúc 8:25. Ở Liên Xô, một sáng kiến như vậy của một đài phát thanh độc lập là điều không thể tưởng tượng được, nhưng ở Hoa Kỳ thì điều đó lại phổ biến. Lúc 9 giờ, hãng thông tấn AP đưa ra một bản tin. Mặc dù phải mất vài ngày để tìm hiểu mọi chi tiết nhưng công dân Mỹ đã biết về vụ tai nạn hai giờ sau khi được phát hiện. Các cuộc điều tra sau đó của các cơ quan chính phủ, tổ chức phi chính phủ, giới học thuật và báo chí không chỉ phát hiện ra nguyên nhân trực tiếp của vụ tai nạn mà còn cả nguyên nhân mang tính cấu trúc sâu xa hơn, góp phần cải thiện sự an toàn của công nghệ hạt nhân trên toàn thế giới. Trên thực tế, một số bài học từ Đảo Three Mile được chia sẻ công khai, bao gồm cả với Liên Xô, đã giúp giảm nhẹ thảm họa Chernobyl.[112]**

**NADIE LÀ HOÀN HẢO**

**Các mạng lưới toàn trị và độc tài phải đối mặt với các vấn đề khác ngoài động mạch bị tắc nghẽn. Trước hết, như chúng tôi đã trình bày, cơ chế tự điều chỉnh của chúng thường rất yếu. Vì họ tự coi mình là không thể sai lầm nên họ không thấy cần thiết phải có những cơ chế như vậy và vì họ sợ rằng bất kỳ tổ chức độc lập nào cũng có thể đối đầu với họ nên họ thiếu các tòa án, phương tiện truyền thông hoặc trung tâm nghiên cứu độc lập. Do đó, không có ai tố cáo và sửa chữa những hành vi lạm dụng quyền lực phổ biến vốn là đặc điểm của mọi chính phủ. Đôi khi, người lãnh đạo có thể công bố một chiến dịch chống tham nhũng, nhưng trong các hệ thống phi dân chủ, những chiến dịch này thường chỉ là màn khói để một phe trong chế độ thanh trừng phe khác.[113]**

**Và điều gì sẽ xảy ra khi chính người lãnh đạo biển thủ công quỹ hoặc phạm một sai lầm chính trị tai hại? Không ai có thể chất vấn người lãnh đạo**

**và, theo sáng kiến riêng của mình, anh ta - vốn là một con người - có thể từ chối thừa nhận bất kỳ lỗi lầm nào. Ngược lại, anh ta có thể đổ lỗi mọi vấn đề cho "kẻ thù bên ngoài", "kẻ phản bội bên trong" hoặc "cấp dưới tham nhũng" và đòi hỏi nhiều quyền lực hơn nữa để đối phó với những kẻ bị cho là có hành vi sai trái.**

**Ví dụ, trong chương trước chúng tôi đã đề cập rằng Stalin đã áp dụng lý thuyết sai lầm của chủ nghĩa Lysenko làm học thuyết nhà nước về tiến hóa. Hậu quả thật thảm khốc. Sự thiếu hiểu biết về các mô hình của Darwin và những nỗ lực của các nhà nông học theo chủ nghĩa Lysenko nhằm tạo ra siêu cây trồng đã khiến nghiên cứu di truyền của Liên Xô bị lùi lại hàng thập kỷ và khiến nền nông nghiệp suy yếu. Các chuyên gia Liên Xô đề nghị từ bỏ chủ nghĩa Lysenko và chấp nhận chủ nghĩa Darwin có nguy cơ bị đưa vào trại cải tạo hoặc nhận một viên đạn vào đầu. Di sản của chủ nghĩa Lysenko đã ám ảnh khoa học và nông học Liên Xô trong**

**nhiều thập kỷ, và là một trong những lý do khiến ngay từ đầu những năm 1970, Liên Xô đã không còn là nước xuất khẩu ngũ cốc lớn và trở thành nước nhập khẩu ròng bất chấp những vùng đất màu mỡ rộng lớn.[114]**

**Đây là động lực đặc trưng cho nhiều lĩnh vực hoạt động khác. Ví dụ, trong những năm 1930, ngành công nghiệp Liên Xô là nạn nhân của nhiều vụ tai nạn. Ở một mức độ lớn hơn, lỗi nằm ở các ông chủ ở Moscow, những người đặt ra những mục tiêu gần như không thể cho công nghiệp hóa và coi bất kỳ thất bại nào đều là sự phản bội. Trong nỗ lực đạt được những mục tiêu đầy tham vọng như vậy, các biện pháp an toàn và kiểm soát chất lượng đã bị bỏ rơi, và những chuyên gia khuyên nên thận trọng đã bị khiển trách hoặc loại bỏ. Kết quả là một làn sóng tai nạn công nghiệp, sản phẩm không hoạt động và công sức bị lãng phí. Thay vì nhận trách nhiệm, Moscow kết luận rằng đây phải là hành động của một âm mưu đế quốc Trotskyist toàn cầu của những kẻ phá hoại và khủng bố sẵn sàng làm hỏng hoạt động kinh doanh của Liên Xô. Thay vì giảm tốc độ và áp dụng các quy định an toàn, các ông trùm lại tăng cường khủng bố và hành quyết nhiều người hơn.**

**Một trường hợp nổi tiếng là của Pavel Richagov. Ông là một trong những phi công Liên Xô giỏi nhất và dũng cảm nhất, từng lãnh đạo các nhiệm vụ hỗ trợ Đảng Cộng hòa trong Nội chiến Tây Ban Nha và người Trung Quốc trong việc bảo vệ họ chống lại cuộc xâm lược của Nhật Bản. Ông thăng tiến nhanh chóng trong các cấp bậc và vào tháng 8 năm 1940, ở tuổi 29, ông trở thành chỉ huy Lực lượng Không quân Liên Xô. Nhưng lòng dũng cảm giúp Richagov bắn hạ máy bay Đức Quốc xã ở Tây Ban Nha đã khiến ông gặp rắc rối nghiêm trọng ở Moscow. Lực lượng không quân Liên Xô là nạn nhân của nhiều vụ tai nạn mà Bộ Chính trị đổ lỗi cho sự thiếu kỷ luật và cố tình phá hoại của những kẻ âm mưu chống Liên Xô. Tuy nhiên, Richagov không đồng ý với phiên bản chính thức. Là một phi công hàng đầu, anh ấy biết sự thật. Không cần lời lẽ nặng nề,**

**ông nói với Stalin rằng các phi công bị buộc phải lái những chiếc máy bay được thiết kế vội vàng và chế tạo kém, điều mà ông so sánh với việc bay "trong quan tài". Hai ngày sau khi Hitler xâm lược Liên Xô, khi Hồng quân sụp đổ và Stalin tuyệt vọng tìm kiếm vật tế thần, Richagov bị bắt vì "là thành viên của một tổ chức âm mưu chống Liên Xô và thực hiện hoạt động của kẻ thù nhằm làm suy yếu quyền lực của Hồng quân". ." ». Vợ anh ta cũng bị bắt vì được cho là đã biết về "mối quan hệ theo chủ nghĩa Trotskyist" đã liên kết chồng cô "với những kẻ âm mưu quân sự". Họ bị xử tử vào ngày 28 tháng 10 năm 1941.[115]**

**Trên thực tế, kẻ phá hoại các nỗ lực quân sự của Liên Xô không phải là Richagov mà chính là Stalin. Trong nhiều năm, Stalin lo sợ một cuộc đối đầu chết người với Đức Quốc xã nên đã xây dựng cỗ máy chiến tranh lớn nhất thế giới để chuẩn bị. Nhưng chính ông đã ngăn chặn bộ máy này cả về ngoại giao lẫn tâm lý.**

**cấp độ ngoại giao, từ năm 1939 đến năm 1941, Stalin đã góp phần kích động bọn "tư bản" đấu tranh làm kiệt sức lẫn nhau, trong khi Liên Xô nuôi dưỡng và thậm chí gia tăng quyền lực của mình. Do đó, vào năm 1939, ông đã ký một hiệp ước với Hitler và cho phép quân Đức chinh phục phần lớn Ba Lan và Tây Âu, trong khi Liên Xô tấn công hoặc gây phản kháng với hầu hết các nước láng giềng. Năm 1939**

**và năm 1940 Liên Xô xâm lược và chiếm đóng miền đông Ba Lan; họ sáp nhập Estonia, Latvia và Litva, đồng thời chinh phục các vùng của Phần Lan và Romania, những nơi lẽ ra có thể đóng vai trò là vùng đệm trung lập ở hai bên sườn của Liên Xô và do đó đã trở thành kẻ thù không đội trời chung. Ngay cả vào mùa xuân năm 1941, Stalin vẫn từ chối chấp nhận liên minh phủ đầu với Anh và không thực hiện một bước nào cản trở cuộc xâm lược Nam Tư và Hy Lạp của Đức Quốc xã, qua đó đánh mất những đồng minh tiềm**

**năng cuối cùng trên lục địa châu Âu. Khi Hitler tấn công vào ngày 22 tháng 6 năm 1941, Liên Xô bị cô lập.**

**Về lý thuyết, cỗ máy chiến tranh mà Stalin chế tạo có thể dập tắt cuộc tấn công của Đức Quốc xã ngay cả khi bị cô lập. Các vùng lãnh thổ chiếm được từ năm 1939 đã mang lại chiều sâu cho hệ thống phòng thủ của Liên Xô và lợi thế quân sự của họ dường như áp đảo. Vào ngày đầu tiên của cuộc xâm lược, Liên Xô có 15.000 xe tăng,**

**15.000 máy bay chiến đấu và 37.000 khẩu pháo trên mặt trận châu Âu, đối mặt với 3.300 xe tăng, 2.250 máy bay chiến đấu và 7.146 khẩu súng của Đức.[116] Tuy nhiên, trong một trong những thảm họa quân sự lớn nhất trong lịch sử, trong tháng tiếp theo, Liên Xô đã mất**

**11.700 xe tăng (78%), 10.000 máy bay chiến đấu (67%) và 19.000 khẩu pháo (51%).[117] Stalin cũng mất tất cả các vùng lãnh thổ mà ông đã chinh phục được vào năm 1939 và 1940 cũng như phần lớn lãnh thổ của Liên Xô. Vào ngày 16 tháng 7, quân Đức đã ở Smolensk, cách Moscow 370 km.**

**Nguyên nhân của sự thất bại đã được tranh luận từ năm 1941, nhưng hầu hết các chuyên gia đều đồng ý rằng một yếu tố quan trọng là cái giá phải trả về mặt tâm lý của chủ nghĩa Stalin. Trong nhiều năm, chế độ này đã khủng bố người dân, trừng phạt tính chủ động và cá nhân, đồng thời khuyến khích sự phục tùng và tuân thủ. Điều này làm suy yếu động lực của người lính. Đặc biệt là trong những tháng đầu của cuộc chiến, trước khi những nỗi kinh hoàng do Chính phủ Đức Quốc xã gây ra được biết đến đầy đủ, binh lính Hồng quân đã đầu hàng với số lượng lớn; Cuối năm 1941 ông đã chiếm được**

**từ ba đến bốn triệu.[118] Ngay cả khi chiến đấu ngoan cường, các đơn vị Hồng quân vẫn thiếu chủ động. Các sĩ quan sống sót sau các**

**cuộc thanh trừng sợ phải tự mình hành động, trong khi các sĩ quan trẻ hơn thường không được đào tạo đầy đủ. Thường thiếu thông tin và bị coi là vật tế thần sau mỗi lần thất bại, các chỉ huy cũng phải đối phó với các chính ủy có thể tranh chấp quyết định của họ. Điều khôn ngoan nhất là chờ đợi mệnh lệnh từ cấp trên và ngay cả khi chúng không có ý nghĩa gì về mặt quân sự, hãy tuân theo chúng một cách mù quáng.**

**[119]**

**Bất chấp thảm họa năm 1941 và mùa xuân hè năm 1942, nhà nước Xô Viết không sụp đổ như Hitler mong đợi. Khi Hồng quân và các nhà lãnh đạo Liên Xô thấm nhuần những bài học kinh nghiệm trong năm đầu tiên của cuộc chiến, trung tâm chính trị ở Moscow đã nới lỏng sự kiểm soát của mình. Quyền lực của chính ủy còn hạn chế, trong khi các sĩ quan chuyên môn được khuyến khích đảm nhận nhiều trách nhiệm hơn và chủ động hơn.[120] Stalin cũng sửa chữa những sai lầm địa chính trị của mình năm 1939-1941 và liên minh Liên Xô với Anh và Mỹ. Sáng kiến của Hồng quân, viện trợ của phương Tây và việc nhận ra những gì Chính phủ Đức Quốc xã có thể làm đối với người dân Liên Xô đã thay đổi cục diện cuộc chiến.**

**Tuy nhiên, khi đã chắc chắn thắng lợi vào năm 1945, Stalin lại phát động làn sóng khủng bố mới, thanh trừng thêm nhiều quan chức, quan chức có tư tưởng độc lập và một lần nữa khuyến khích sự phục tùng mù quáng.[121] Trớ trêu thay, cái chết của chính Stalin, tám năm sau, ở một mức độ nào đó lại là kết quả của một mạng lưới thông tin ưu tiên trật tự và phớt lờ sự thật. Giữa năm 1951 và 1953, Liên Xô lại trải qua một cuộc săn phù thủy khác. Những người tạo ra huyền thoại Liên Xô đã dựng lên một thuyết âm mưu rằng hàng loạt bác sĩ Do Thái đã sát hại các thành viên cấp cao của chế độ trong khi giả vờ chăm sóc họ. Giả thuyết cho rằng những bác sĩ này là đặc vụ của kế hoạch toàn cầu theo chủ nghĩa phục**

**quốc Do Thái của Mỹ và họ cộng tác với những kẻ phản bội trong cảnh sát mật. Đầu năm 1953,**

**Hàng trăm bác sĩ và quan chức công an mật, trong đó có cả người đứng đầu công an mật, đã bị bắt và tra tấn nhằm buộc họ phải tố cáo đồng phạm. Thuyết âm mưu—một sự xoay chuyển của Liên XôCác giao thức của các trưởng lão của Zion- xen lẫn với những cáo buộc lâu đời về tội phỉ báng máu, và tin đồn bắt đầu lan truyền cho rằng các bác sĩ Do Thái không chỉ ám sát các nhà lãnh đạo Liên Xô mà còn giết cả trẻ sơ sinh trong bệnh viện. Vì một tỷ lệ đáng kể các bác sĩ Liên Xô là người Do Thái nên mọi người bắt đầu sợ hãi các bác sĩ nói chung.**

**[122]**

**Vào ngày 1 tháng 3 năm 1953, đúng lúc cơn cuồng loạn về "kế hoạch của bác sĩ" lên đến đỉnh điểm thì Stalin bị đột quỵ. Anh ta ngất xỉu tại căn nhà gỗ của mình, tự đi tiểu và không thể kêu cứu, anh ta đã phải mặc bộ đồ ngủ trong bộ đồ ngủ hàng giờ liền. Khoảng 10:30 tối, một người lính canh lấy hết can đảm để bước vào thánh đường của chủ nghĩa cộng sản thế giới, nơi anh ta phát hiện ra thủ lĩnh ở tầng đó. Khoảng ba giờ sáng ngày 2 tháng 3, một số thành viên Bộ Chính trị đã tập trung tại nhà nghỉ và thảo luận xem phải làm gì. Trong vài giờ nữa, không ai dám gọi bác sĩ. Điều gì sẽ xảy ra nếu Stalin tỉnh lại, mở mắt ra và nhìn thấy một bác sĩ—một bác sĩ!- lơ lửng trên giường của anh ấy? Anh ta chắc chắn sẽ tin rằng đó là một kế hoạch ám sát anh ta và sẽ xử bắn những kẻ chịu trách nhiệm. Bác sĩ riêng của Stalin không có mặt vì ông ta hiện đang ở trong phòng giam dưới tầng hầm của nhà tù Lubyanka, bị tra tấn vì cho rằng Stalin cần nghỉ ngơi nhiều hơn. Vào thời điểm các thành viên Bộ Chính trị quyết định triệu tập một nhóm chuyên gia y tế thì mối nguy hiểm đã qua. Stalin không còn tỉnh táo nữa.[123]**

**Từ chuỗi thảm họa này có thể kết luận rằng hệ thống Stalinist hoàn toàn không hoạt động. Sự coi thường sự thật một cách nhẫn tâm của họ không chỉ gây ra đau khổ khủng khiếp cho hàng trăm triệu người mà còn gây ra hàng loạt sai lầm to lớn về ngoại giao, quân sự và kinh tế cũng như sự hủy diệt của chính những người lãnh đạo của họ. Tuy nhiên, đây sẽ là một kết luận sai lầm.**

**Khi phân tích sự thất bại hoàn toàn của chủ nghĩa Stalin trong giai đoạn đầu của Thế chiến thứ hai, có hai điểm làm câu chuyện trở nên phức tạp. Thứ nhất, các nước dân chủ như Pháp, Na Uy và Hà Lan đã mắc nhiều sai lầm ngoại giao như Liên Xô lúc bấy giờ, và thành tích quân đội của họ thậm chí còn tệ hơn. Thứ hai, bộ máy quân sự đè bẹp Hồng quân, quân Pháp, quân Hà Lan và nhiều quân đội khác cũng là do chế độ toàn trị rèn giũa. Vì vậy, không có kết luận nào mà chúng ta có thể rút ra từ những gì đã xảy ra trong khoảng thời gian từ 1939 đến 1941 là các mạng lưới toàn trị nhất thiết phải hoạt động kém hơn các mạng lưới dân chủ. Lịch sử của chủ nghĩa Stalin bộc lộ vô số nhược điểm mà mạng lưới thông tin toàn trị có thể gây ra, nhưng điều này không làm chúng ta mù quáng trước những lợi thế có thể có của chúng.**

**Khi chúng ta xem xét lịch sử tổng thể của Chiến tranh thế giới thứ hai và hậu quả của nó, có thể thấy rõ rằng chủ nghĩa Stalin trên thực tế là một trong những hệ thống chính trị thành công nhất từng được phát minh ra... nếu chúng ta định nghĩa "thành công" chỉ theo trật tự và quyền lực . , trong khi bỏ qua mọi cân nhắc về đạo đức và hạnh phúc của con người. Bất chấp – hoặc có lẽ vì – hoàn toàn thiếu lòng trắc ẩn và thái độ tàn nhẫn đối với sự thật, chủ nghĩa Stalin cực kỳ hiệu quả trong việc duy trì trật tự trên quy mô khổng lồ. Sự tấn công không ngừng của tin giả và thuyết âm mưu đã giúp kiểm soát hàng trăm triệu người. Việc tập thể hóa nền nông nghiệp của Liên Xô đã dẫn đến nạn nô lệ hàng loạt và nạn đói, nhưng nó cũng đặt nền móng cho quá trình công nghiệp hóa nhanh chóng của đất nước. Việc Liên Xô không quan tâm đến việc**

**kiểm soát chất lượng có thể đã sản xuất ra quan tài bay, nhưng họ đã sản xuất với số lượng hàng chục nghìn chiếc, bù đắp về số lượng cho những gì họ thiếu về chất lượng. Vụ sát hại hàng loạt sĩ quan Hồng quân trong chiến dịch Đại khủng bố là một trong những nguyên nhân chính dẫn đến thành tích tồi tệ của Quân đội năm 1941, nhưng nó cũng là chìa khóa dẫn đến thực tế là, bất chấp những thất bại khủng khiếp, không ai nổi dậy chống lại Stalin. Bộ máy quân sự Liên Xô có xu hướng tự hủy diệt chính mình**

**binh lính cùng với quân địch nhưng cuối cùng ông đã chiến thắng.**

**Trong những năm 1940 và đầu những năm 1950, nhiều người trên thế giới coi chủ nghĩa Stalin là làn sóng của tương lai. Suy cho cùng, ông đã chiến thắng trong Thế chiến thứ hai, giương cờ đỏ trên Reichstag, chỉ huy một đế chế trải dài từ Trung Âu đến Thái Bình Dương, thúc đẩy các cuộc đấu tranh chống thực dân trên khắp thế giới và truyền cảm hứng cho nhiều chế độ noi gương ông. Ông thậm chí còn giành được sự ngưỡng mộ của các nghệ sĩ và nhà tư tưởng lỗi lạc ở các nền dân chủ phương Tây, những người tin rằng, bất chấp những tin đồn mơ hồ về các trại cải tạo và thanh trừng, chủ nghĩa Stalin là lựa chọn mang đến cho nhân loại nhiều khả năng nhất để chấm dứt sự bóc lột của chủ nghĩa tư bản và tạo ra một xã hội hoàn toàn công bằng. Như vậy, chủ nghĩa Stalin đã tiến gần đến việc thống trị thế giới. Sẽ thật ngây thơ khi nghĩ rằng việc coi thường sự thật sẽ khiến anh ta thất bại hoặc sự sụp đổ cuối cùng của anh ta đảm bảo rằng một hệ thống như vậy sẽ không bao giờ xuất hiện nữa. Với một chút sự thật và nhiều trật tự, hệ thống thông tin có thể tiến xa. Những người ghét cái giá phải trả về mặt đạo đức của các hệ thống như Chủ nghĩa Stalin không thể dựa vào sự kém hiệu quả được cho là của chúng để phá vỡ chúng.**

## VÀL CON QUY CÔNG NGHỆ

**Một khi chúng ta học cách coi dân chủ và chủ nghĩa toàn trị là những loại mạng thông tin khác nhau, chúng ta có thể hiểu tại sao**

**chúng phát triển mạnh ở một số thời điểm nhưng lại vắng mặt ở những thời điểm khác. Đó không phải chỉ vì người ta có được hay mất đi niềm tin vào những lý tưởng chính trị nào đó; Đó cũng là do cuộc cách mạng về công nghệ thông tin. Tất nhiên, cũng giống như máy in khôngcó nguồn gốc cuộc săn phù thủy hay cuộc cách mạng khoa học, đài phát thanh thì khôngcó nguồn gốckhông phải chủ nghĩa toàn trị Stalin hay nền dân chủ Mỹ. Công nghệ chỉ tạo ra những cơ hội mới; Chính chúng ta là người phải quyết định nên chọn cái nào.**

**Các chế độ toàn trị quyết định sử dụng công nghệ thông tin hiện đại để tập trung luồng thông tin và trấn áp sự thật nhằm duy trì trật tự. Hậu quả là họ phải chiến đấu chống lại nguy cơ cốt hóa. Liệu ngày càng nhiều thông tin chảy đến một điểm sẽ dẫn đến việc kiểm soát hiệu quả hay làm tắc nghẽn động mạch và cuối cùng là cơn đau tim? Các chế độ dân chủ chọn sử dụng công nghệ thông tin hiện đại để phân phối luồng thông tin giữa nhiều tổ chức và cá nhân hơn, đồng thời khuyến khích việc tự do tìm kiếm sự thật. Do đó, họ phải chống lại nguy cơ gãy xương. Giống như một hệ mặt trời với ngày càng nhiều hành tinh quay nhanh hơn bao giờ hết, liệu trung tâm có thể cầm cự hay mọi thứ sẽ sụp đổ và tình trạng hỗn loạn sẽ lan rộng?**

**Một ví dụ điển hình về các loại chiến lược khác nhau có thể được tìm thấy trong lịch sử đối lập giữa các nền dân chủ phương Tây và khối Xô Viết những năm 1960. Đây là thời điểm các nền dân chủ phương Tây nới lỏng kiểm duyệt và nhiều chính sách phân biệt đối xử khiến việc phổ biến thông tin trở nên khó khăn. Điều này giúp các nhóm bị gạt ra ngoài lề xã hội trước đây dễ dàng tổ chức, tham gia vào các cuộc trò chuyện công khai và đưa ra các yêu cầu chính trị. Làn sóng hoạt động kết quả đã làm mất ổn định trật tự xã hội. Cho đến thời điểm đó, khi phần lớn cuộc trò chuyện tập trung vào một số ít đàn ông da trắng, giàu có, việc đạt được thỏa thuận tương đối dễ dàng. Một khi người nghèo, phụ nữ, người LGTBIQ, người**

**dân tộc thiểu số, người khuyết tật và thành viên của các nhóm bị áp bức khác trong lịch sử được lên tiếng, họ sẽ đóng góp những ý tưởng, quan điểm và mối quan tâm mới. Do đó, nhiều thỏa thuận của các ông già đã trở nên không thể thực hiện được. Ví dụ, chế độ phân biệt chủng tộc Jim Crow[*]**

**được thúc đẩy hoặc ít nhất là được các thế hệ chính phủ của cả Đảng Dân chủ và Đảng Cộng hòa ở Hoa Kỳ ủng hộ - đã sụp đổ. Các vấn đề được coi là bất khả xâm phạm, hiển nhiên và được chấp nhận rộng rãi —chẳng hạn như vai trò của giới—trở nên gây nhiều tranh cãi và không dễ đạt được các thỏa thuận mới.**

**bởi vì cần phải tính đến nhiều nhóm, quan điểm và lợi ích hơn. Một hành động đơn giản như duy trì một cuộc trò chuyện có trật tự cũng là một thách thức, bởi vì mọi người thậm chí không thể thống nhất được các quy tắc tranh luận.**

**Điều này gây ra sự thất vọng lớn trong cả những người bảo vệ cũ và những người mới được trao quyền, những người nghi ngờ rằng quyền tự do ngôn luận mà họ hầu như không đạt được là trống rỗng và những yêu cầu chính trị của họ không được đáp ứng. Thất vọng với lời nói, một số đã cầm vũ khí. Ở nhiều nền dân chủ phương Tây, những năm 1960 được đặc trưng không chỉ bởi số lượng bất đồng chưa từng có mà còn bởi sự bùng nổ bạo lực. Các vụ ám sát chính trị, bắt cóc, bạo loạn và tấn công khủng bố ngày càng gia tăng. Vụ ám sát John F. Kennedy và Martin Luther King, các cuộc bạo loạn sau vụ ám sát King, và làn sóng biểu tình, nổi dậy và xung đột vũ trang quét qua thế giới phương Tây vào năm 1968 chỉ là một số ví dụ nổi tiếng nhất.**

**Những hình ảnh từ Chicago hay Paris năm 1968 có thể tạo ấn tượng rằng mọi thứ đang sụp đổ. Áp lực phải tuân theo các lý tưởng dân chủ và thu hút nhiều người và nhóm hơn vào cuộc trò chuyện công khai dường như làm suy yếu trật tự xã hội và khiến nền dân chủ không thể tồn tại được.**

**Trong khi đó, các chế độ ở phía bên kia Bức màn sắt, vốn chưa bao giờ hứa hẹn về sự hội nhập, tiếp tục đàn áp các cuộc đối thoại của công chúng và tập trung thông tin và quyền lực. Và nó dường như có tác dụng. Mặc dù họ phải đối mặt với một số thách thức ngoại vi, đáng chú ý nhất là Cách mạng Hungary năm 1956 và Mùa xuân Praha năm 1968, những người cộng sản đã giải quyết những mối đe dọa này một cách nhanh chóng và dứt khoát. Ở trung tâm quê hương Liên Xô, trật tự được duy trì.**

**Hai mươi năm trôi qua nhanh chóng, đến khi hệ thống Xô Viết không còn tồn tại được nữa. Những người theo chủ nghĩa lão thành xơ cứng trên bục Quảng trường Đỏ là biểu tượng hoàn hảo của một mạng lưới thông tin rối loạn chức năng, thiếu các cơ chế tự sửa chữa có ý nghĩa. các**

**Quá trình phi thực dân hóa, toàn cầu hóa, phát triển công nghệ và những thay đổi về vai trò giới đã dẫn đến những thay đổi nhanh chóng về kinh tế, xã hội và địa chính trị. Nhưng các nhà lãnh đạo lão thành không thể quản lý tất cả thông tin đến Moscow, và vì không cấp dưới nào được phép có nhiều sáng kiến nên toàn bộ hệ thống trở nên cứng nhắc và sụp đổ.**

**Sự thất bại trở nên rõ ràng hơn trong lĩnh vực kinh tế. Nền kinh tế siêu tập trung của Liên Xô phản ứng chậm chạp trước sự phát triển nhanh chóng của công nghệ và những mong muốn thay đổi của người tiêu dùng. Tuân theo mệnh lệnh từ cấp trên, nền kinh tế Liên Xô đã sản xuất tên lửa liên lục địa và máy bay chiến đấu, đồng thời hình thành các dự án cơ sở hạ tầng có uy tín. Nhưng nó không sản xuất ra thứ mà hầu hết mọi người muốn mua, từ tủ lạnh hiệu quả đến nhạc pop, và nó tụt hậu về công nghệ quân sự tiên tiến.**

**Không có lĩnh vực nào mà những thiếu sót của nó rõ ràng hơn lĩnh vực bán dẫn, nơi công nghệ đang phát triển với tốc độ đặc biệt nhanh chóng. Ở phương Tây, chất bán dẫn được phát triển thông qua sự cạnh tranh cởi mở giữa nhiều công ty tư nhân như Intel và**

**Toshiba, những khách hàng chính của họ là các công ty tư nhân khác như Apple và Sony. Sau này sử dụng vi mạch để sản xuất các sản phẩm dân dụng như máy tính cá nhân Macintosh và Walkman. Liên Xô nhận thấy không thể bắt kịp hoạt động sản xuất vi mạch của Mỹ và Nhật Bản bởi vì, như nhà sử học kinh tế Mỹ Chris Miller giải thích, lĩnh vực bán dẫn của Liên Xô là "bí mật, từ trên xuống, hướng đến hệ thống quân sự và tuân thủ các mệnh lệnh có rất ít chỗ cho". sự sáng tạo. Liên Xô đã cố gắng thu hẹp khoảng cách bằng cách đánh cắp và sao chép công nghệ phương Tây, điều này chỉ khiến họ bị tụt lại phía sau vài năm.[125] Chiếc máy tính cá nhân đầu tiên của Liên Xô phải đến năm 1984 mới xuất hiện, vào thời điểm mà Hoa Kỳ đã có 11 triệu chiếc PC.[126]**

**Các nền dân chủ phương Tây không chỉ tận dụng lợi thế về công nghệ và kinh tế mà còn tìm cách duy trì**

**trật tự xã hội mặc dù—hoặc có lẽ vì—đã mở rộng vòng tròn những người tham gia vào cuộc trò chuyện chính trị. Họ đã phải chịu nhiều thất bại, nhưng Hoa Kỳ, Nhật Bản và các nền dân chủ khác đã tạo ra một hệ thống thông tin năng động và toàn diện hơn nhiều, trong đó, không bị sụp đổ, nhiều quan điểm khác đã được đáp ứng. Đó là một thành tựu đáng kể đến nỗi nhiều người tin rằng dân chủ đã giành được thắng lợi trước chủ nghĩa toàn trị. Chiến thắng này thường gắn liền với một lợi thế cơ bản trong việc xử lý thông tin: chủ nghĩa toàn trị đã không còn hiệu quả vì ý tưởng cô đọng và xử lý tất cả dữ liệu trong lõi trung tâm là hoàn toàn không hiệu quả. Vì vậy, vào đầu thế kỷXXIDường như tương lai thuộc về các mạng**

**về phân phối thông tin và dân chủ.**

**Nhưng nó không như vậy. Trên thực tế, một cuộc cách mạng thông tin mới đã đạt được động lực và tạo tiền đề cho một vòng khác trong cuộc đấu tranh giữa dân chủ và chủ nghĩa toàn trị. Máy tính, Internet, điện thoại thông minh, mạng xã hội và AI đặt ra những thách thức mới cho một nền dân chủ trong đó không chỉ những**

**nhóm ít được ủng hộ nhất mới có tiếng nói về quyền, mà còn bất kỳ con người nào có kết nối Internet và thậm chí cả những tác nhân không phải con người. Vào những năm 2020, các nền dân chủ một lần nữa phải đối mặt với nhiệm vụ tích hợp hàng loạt tiếng nói mới vào cuộc trò chuyện công khai mà không phá hủy trật tự xã hội. Tình hình có vẻ đáng lo ngại như những năm 1960, và không có gì đảm bảo rằng các nền dân chủ sẽ vượt qua thử thách mới với thành công giống như họ đã vượt qua thử thách cũ. Đồng thời, các công nghệ mới mang lại hy vọng mới cho các chế độ toàn trị, vốn vẫn mơ ước tập trung mọi thông tin vào một trung tâm. Đúng là những người lớn tuổi trên bục Quảng trường Đỏ không có khả năng tổ chức hàng triệu sinh mạng từ một trung tâm duy nhất, nhưng liệu AI có thể làm được điều đó?**

**Khi nhân loại bước vào quý thứ hai của thế kỷXXI, là**

**Điều quan trọng là chúng ta phải xem xét các nền dân chủ và chế độ toàn trị sẽ xử lý như thế nào cả các mối đe dọa và**

**cơ hội có được từ cuộc cách mạng thông tin hiện nay. Liệu các công nghệ mới sẽ ủng hộ một loại chế độ nào đó gây bất lợi cho loại chế độ kia? Hay chúng ta sẽ một lần nữa chứng kiến thế giới bị chia cắt, lần này là bởi Bức màn Silicon thay vì Bức màn sắt?**

**Như những lần trước, mạng thông tin sẽ cố gắng tìm kiếm sự cân bằng giữa sự thật và trật tự. Một số sẽ chọn ưu tiên sự thật và duy trì cơ chế tự sửa lỗi mạnh mẽ. Những người khác sẽ có lựa chọn ngược lại. Nhiều bài học rút ra từ các sự kiện như việc phong thánh cho Kinh thánh, các cuộc săn phù thủy thời hiện đại thời kỳ đầu và chiến dịch tập thể hóa của chủ nghĩa Stalin sẽ tiếp tục có liên quan và chúng ta có thể cần phải học lại chúng. Tuy nhiên, cuộc cách mạng thông tin hiện nay cũng có một số đặc điểm độc đáo, khác với những gì chúng ta từng thấy trước đây và có khả năng nguy hiểm hơn nhiều.**

**Cho đến nay, mọi mạng lưới thông tin trong lịch sử đều phụ thuộc vào những người tạo ra huyền thoại và các quan chức con người để hoạt động. Những tấm đất sét, cuộn giấy cói, máy in và máy phát thanh đã có tác động to lớn đến lịch sử, nhưng nhiệm vụ của con người là soạn thảo các văn bản, giải thích chúng và quyết định xem ai sẽ bị thiêu như một phù thủy hay bị bắt làm nô lệ như một phù thủy. kulak. Tuy nhiên, từ giờ trở đi, con người sẽ phải đối mặt với những kẻ tạo ra huyền thoại kỹ thuật số và các quan chức kỹ thuật số. Trong nền chính trị thế kỷXXI,sự phân chia chính có thể không nằm giữa**

**các nền dân chủ và chế độ toàn trị, nhưng giữa con người và các tác nhân phi nhân loại. Thay vì tách biệt các nền dân chủ khỏi các chế độ toàn trị, một Bức màn Silicon mới có thể tách biệt tất cả con người khỏi những vị chúa tể thuật toán khó hiểu của chúng ta. Mọi người thuộc mọi quốc tịch và tầng lớp xã hội — thậm chí cả những kẻ độc tài — có thể thấy mình đang phục vụ một trí thông minh chưa được biết đến có khả năng kiểm soát mọi thứ chúng ta làm trong khi chúng ta không biết nó là gì.cô ấyđang làm. Vì vậy, trong phần còn lại của cuốn sách, chúng ta sẽ khám phá xem liệu Bức màn Silicon như vậy có đang giáng xuống thế giới hay không và cuộc sống sẽ như thế nào khi điều đó xảy ra.**

**máy tính quản lý bộ máy quan liêu của chúng ta và các thuật toán tạo ra những thần thoại mới.**

**Phần II**

**Mạng vô cơ**

**6**

**Các thành viên mới: Máy tính khác nhau như thế nào**

**của máy in**

**Không có gì bí mật khi chúng ta đang trải qua một cuộc cách mạng thông tin chưa từng có. Nhưng chính xác đó là loại cuộc cách mạng gì? Trong những năm gần đây, hàng loạt phát minh đã ập đến với chúng ta đến mức rất khó xác định điều gì đang thúc đẩy cuộc cách mạng này. Có phải là internet không? Có phải là điện thoại thông minh? Mạng xã hội? Chuỗi khối? Các thuật toán? AI?**

**Vì vậy, trước khi khám phá những tác động lâu dài của cuộc cách mạng thông tin hiện nay, chúng ta hãy nhớ lại nền tảng của nó. Mầm mống của cuộc cách mạng hiện nay được tìm thấy trong máy tính. Mọi thứ khác, từ internet đến AI, đều là sản phẩm phụ của nó. Máy tính ra đời vào những năm 1940 như một thiết bị điện tử cồng kềnh có khả năng thực hiện các phép tính toán học, nhưng nó đã phát triển với tốc độ chóng mặt, mang những hình thức mới và phát triển những khả năng đáng kinh ngạc. Sự phát triển nhanh chóng của máy tính đã làm phức tạp thêm nhiệm vụ xác định chúng là gì và chúng làm gì. Con người chúng ta đã nhiều lần tuyên bố rằng có một số hoạt động nhất định sẽ luôn nằm ngoài tầm với của máy tính, dù là chơi cờ, lái xe hay làm thơ, nhưng "luôn luôn" có nghĩa là "một vài năm". ".**

**Đến cuối chương, khi chúng ta biết rõ hơn một chút về lịch sử của máy tính, chúng ta sẽ nói về mối quan hệ chính xác giữa các thuật ngữ "máy tính", "thuật toán" và "AI". Hiện tại chỉ cần nói rằng, về bản chất, máy tính là một cỗ máy**

**có khả năng làm hai việc đáng chú ý: đưa ra quyết định cho chính nó và tạo ra những ý tưởng mới cho chính nó. Mặc dù những chiếc máy tính đầu tiên khó có thể đạt được mục tiêu này nhưng tiềm năng đã có sẵn và đây là điều mà các nhà khoa học máy tính và nhà văn khoa học viễn tưởng đã nhìn thấy rõ ràng. Trở lại năm 1945, Alan Turing đã khám phá khả năng tạo ra thứ mà ông gọi là "máy móc thông minh".**

**và vào năm 1950, ông cho rằng máy tính cuối cùng sẽ trở nên thông minh như con người và thậm chí có thể mạo danh con người.**

**Năm 1968, máy tính không thể đánh bại con người ngay cả trong ván cờ,[3] nhưng, trong2001: Cuộc phiêu lưu không gian, Arthur C. Clarke và Stanley Kubrick đã tưởng tượng HAL 9000 như một AI siêu thông minh nổi dậy chống lại những người tạo ra nó.**

**Sự trỗi dậy của những cỗ máy thông minh có khả năng đưa ra quyết định và tạo ra những ý tưởng mới có nghĩa là lần đầu tiên trong lịch sử, quyền lực đang rời xa con người và hướng tới một thứ gì đó khác biệt.**

**Nỏ, súng hỏa mai và bom nguyên tử đã thay thế cơ bắp của con người trong hành động giết người, nhưng chúng không thể thay thế bộ não con người trong việc quyết định giết ai. Cậu Bé—quả bom ném xuống Hiroshima—nổ với sức công phá 12.500 tấn TNT,[4] nhưng khi nói đến năng lực tinh thần, Little Boy chẳng là gì cả. Tôi không thể quyết định được điều gì.**

**Mọi thứ thay đổi với máy tính. Về mặt trí thông minh, máy tính không chỉ vượt xa bom nguyên tử mà còn vượt xa các công nghệ thông tin trước đó như bảng đất sét, máy in và đài phát thanh. Các tấm đất sét chứa thông tin về thuế, nhưng họ không thể tự quyết định nên áp đặt loại thuế nào hoặc phát minh ra một loại thuế hoàn toàn mới. Máy in sao chép thông tin từ các tác phẩm như Kinh thánh, nhưng họ không thể quyết định nên đưa văn bản nào vào đó hoặc viết những bình luận mới về cuốn sách thiêng liêng. Các đài phát thanh phát thông tin dưới dạng các bài phát biểu và bản giao hưởng chính trị, nhưng họ không thể quyết định phát sóng hoặc sáng tác những bài phát biểu hoặc bản giao hưởng nào. Máy tính có thể làm được tất cả những điều này. Trong khi máy in và đài phát thanh là đồ dùng**

**Bị động trong tay con người, máy tính đang trở thành tác nhân tích cực ngoài tầm kiểm soát và hiểu biết của chúng ta, và điều đó có thể đưa ra những sáng kiến để định hình xã hội, văn hóa và lịch sử. [5]**

**Một trường hợp điển hình về sức mạnh mới của máy tính là vai trò của các thuật toán truyền thông xã hội trong việc gieo rắc hận thù và làm xói mòn sự gắn kết xã hội ở nhiều quốc gia.**

**Một trong những ví dụ sớm nhất và nổi tiếng nhất về điều này xảy ra vào năm 2016-2017, khi các thuật toán của Facebook giúp thổi bùng ngọn lửa bạo lực chống người Rohingya ở Myanmar (Miến Điện).[7]**

**Đầu những năm 2010 là thời kỳ lạc quan ở Myanmar. Sau nhiều thập kỷ dưới sự cai trị quân sự khắc nghiệt, kiểm duyệt nghiêm ngặt và các biện pháp trừng phạt quốc tế, một kỷ nguyên tự do hóa đã bắt đầu: các cuộc bầu cử được tổ chức, các biện pháp trừng phạt được dỡ bỏ, viện trợ và đầu tư quốc tế đổ vào. Facebook là một trong những nhân tố chính trong sự phát triển của một nước Myanmar mới, cung cấp cho hàng triệu người Miến Điện quyền truy cập miễn phí vào lượng thông tin phong phú mà trước đây không thể tưởng tượng được. Tuy nhiên, việc nới lỏng các biện pháp kiểm soát và kiểm duyệt của chính phủ lại dẫn đến gia tăng căng thẳng sắc tộc, đặc biệt là giữa người Miến Điện đa số theo đạo Phật và người thiểu số Rohingya theo đạo Hồi.**

**Người Rohingya là cư dân Hồi giáo sống ở vùng Rakhine phía tây Myanmar. Ít nhất là từ những năm 1970, họ đã là nạn nhân của sự phân biệt đối xử nghiêm trọng và thỉnh thoảng bùng phát bạo lực do chính quyền cầm quyền và đa số Phật giáo lãnh đạo. Quá trình dân chủ hóa vào đầu những năm 2010 đã mang lại cho người Rohingya hy vọng rằng tình hình của họ sẽ được cải thiện, nhưng mọi thứ thực sự trở nên tồi tệ hơn, với làn sóng bạo lực giáo phái**

**và các cuộc tàn sát chống người Rohingya, nhiều vụ trong số đó lấy cảm hứng từ những tin tức sai sự thật xuất hiện trên Facebook.**

**Với mục đích thành lập một nhà nước Hồi giáo ly khai ở Arakan/ Rakain, vào năm 2016-2017 một tổ chức Hồi giáo nhỏ**

**được gọi là Đội cứu tế Arakan Rohingya[*] (ARSA) đã phát động một loạt các cuộc tấn công, trong đó, ngoài việc tấn công các đồn biên phòng khác nhau của Quân đội, nó còn bắt cóc và giết chết hàng chục thường dân không theo đạo Hồi.[8] Để đáp lại, quân đội Myanmar và những kẻ cực đoan Phật giáo đã phát động một chiến dịch thanh lọc sắc tộc quy mô lớn nhắm vào cộng đồng Rohingya. Họ đã phá hủy hàng chục ngôi làng của người Rohingya, giết hại từ 7.000 đến 25.000 thường dân không có vũ khí, hãm hiếp hoặc lạm dụng tình dục từ 18.000 đến 60.000 phụ nữ và nam giới, đồng thời trục xuất khoảng 730.000 người Rohingya ra khỏi đất nước một cách dã man.[9] Lòng căm thù mãnh liệt đối với người Rohingya đã thúc đẩy bạo lực. Đổi lại, sự căm ghét này được thúc đẩy thông qua tuyên truyền chống người Rohingya, phần lớn lan truyền trên Facebook, mạng này vào năm 2016 là nguồn tin tức chính cho hàng triệu người Miến Điện và là nền tảng quan trọng nhất để vận động chính trị ở Myanmar.[10]**

**Một nhân viên cứu trợ tên là Michael sống ở Myanmar vào năm 2017 đã mô tả nguồn cấp tin tức thường xuyên của Facebook: "Chất độc được đổ ra trực tuyến nhằm vào người Rohingya thật không thể tin được... với số lượng bao nhiêu, với mức độ bạo lực như thế nào. Thật là choáng ngợp [...]. Vào thời điểm đó, không có gì khác được nhìn thấy trên tường tin tức của người dân Myanmar. "Nó nhằm củng cố ý tưởng rằng tất cả những người đó đều là những kẻ khủng bố và không xứng đáng được hưởng các quyền." [11] Ngoài các báo cáo về hành động tàn bạo thực sự do ARSA gây ra, các tài khoản Facebook còn tràn ngập tin tức giả mạo về hành động tàn bạo tưởng tượng và các cuộc tấn công khủng bố có kế**

**hoạch. Các thuyết âm mưu của chủ nghĩa dân túy cho rằng hầu hết người Rohingya thực sự không phải là người dân Myanmar mà là những người nhập cư gần đây từ Bangladesh vào đất nước này với số lượng lớn để lãnh đạo một cuộc thánh chiến chống Phật giáo. Phật tử, trên thực tế chiếm khoảng 90% dân số, lo sợ bị thay thế hoặc trở thành thiểu số.[12] Nếu không có sự tuyên truyền này, sẽ không thể lập luận rằng một số lượng hạn chế các cuộc tấn công do ARSA rách rưới thực hiện đã dẫn đến một cuộc tấn công tổng lực chống lại toàn bộ cộng đồng.**

**Rohingya. Và các thuật toán của Facebook đóng một vai trò quan trọng trong chiến dịch tuyên truyền.**

**Mặc dù các thông điệp chống Rohingya có nguồn gốc từ những kẻ cực đoan bằng xương bằng thịt như nhà sư Phật giáo Wirathu,**

**Chính thuật toán của Facebook đã quyết định bài đăng nào sẽ được xuất bản. Tổ chức Ân xá Quốc tế cho rằng, "các thuật toán đã chủ động khuếch đại và quảng bá nội dung trên nền tảng Facebook, kích động bạo lực, hận thù và phân biệt đối xử đối với người Rohingya".[14] Năm 2018, một phái đoàn điều tra của Liên hợp quốc kết luận rằng bằng cách phát tán nội dung thù địch, Facebook đã đóng "vai trò quyết định" trong chiến dịch thanh lọc sắc tộc.[15]**

**Người ta có thể tự hỏi liệu có hợp lý hay không khi đổ lỗi quá nhiều cho các thuật toán của Facebook và nói chung hơn là cho công nghệ mới của truyền thông xã hội. Nếu Heinrich Kramer sử dụng máy in để truyền bá lời nói căm thù thì đó không phải lỗi của Gutenberg hay máy in, phải không? Nếu như năm 1994 bọn cực đoan Rwandan dùng sóng vô tuyến để kêu gọi người dân tàn sát người Tutsis thì đổ lỗi cho công nghệ vô tuyến liệu có hợp lý không? Tương tự, nếu trong năm 2016-2017, những kẻ cực đoan Phật giáo chọn sử dụng tài khoản Facebook của họ để gieo rắc sự căm ghét đối với người Rohingya, thì tại sao chúng ta lại đổ lỗi cho nền tảng này?**

**Bản thân Facebook cũng dựa vào lý do này để tránh bị chỉ trích. Ông chỉ công khai thừa nhận rằng trong năm 2016-2017 "chúng tôi đã không làm đủ để ngăn nền tảng của mình bị lợi dụng để kích động chia rẽ và kích động bạo lực ngoại tuyến".**

**Mặc dù tuyên bố này có thể được hiểu là một sự thừa nhận tội lỗi, nhưng sự thật là nó chuyển phần lớn trách nhiệm về việc truyền bá lời nói căm thù sang người dùng nền tảng và gợi ý rằng, trong mọi trường hợp, Facebook chỉ phạm một tội thiếu sót khi không thể kiểm duyệt một cách hiệu quả nội dung mà người dùng đã tạo. Tuy nhiên, điều này bỏ qua vấn đề về các quyết định được đưa ra bởi chính thuật toán của Facebook.**

**Điều quan trọng là phải hiểu rằng, về cốt lõi, các thuật toán truyền thông xã hội về cơ bản khác với máy in và đài. Trong năm 2016-2017, các thuật toán của Facebook đã đưa ra những quyết định tích cực và nguy hiểmtự mình. Họ trông giống biên tập viên báo chí hơn là thợ in. Chính các thuật toán của Facebook đã hết lần này đến lần khác đề xuất các bài đăng đầy thù hận của Wirathu cho hàng trăm nghìn người Miến Điện. Vào thời điểm đó ở Myanmar có những tiếng nói khác đang tranh giành sự chú ý. Sau khi chế độ độc tài kết thúc vào năm 2011, nhiều phong trào chính trị và xã hội đã nổi lên trong nước, nhiều phong trào trong số đó có quan điểm ôn hòa. Ví dụ, trong một đợt bùng nổ bạo lực sắc tộc ở thành phố Meiktila, trụ trì Phật giáo Sayadaw U Vithuddha đã đề nghị cho hơn 800 người Hồi giáo trú ẩn trong tu viện của mình. Khi những kẻ bạo loạn bao vây tu viện và yêu cầu ông giao người Hồi giáo cho họ, vị trụ trì đã nhắc nhở đám đông về giáo lý Phật giáo về lòng từ bi. Trong một cuộc phỏng vấn sau đó, anh nhớ lại: "Tôi đã nói với họ rằng nếu họ muốn bắt những người Hồi giáo đó, họ cũng sẽ phải giết tôi."[17]**

**Trong cuộc chiến ảo nhằm giành được sự chú ý giữa những người như Sayadaw U Vithuddha và những người như Wirathu, các thuật**

**toán thực hiện quyền lực trong bóng tối. Họ chọn tin tức nào đến với người dùng trước, nội dung nào được quảng cáo và nhóm Facebook nào được đề xuất cho người dùng để họ có thể tham gia. [18] Các thuật toán có thể đã chọn đề xuất các bài giảng về lòng nhân ái hoặc các lớp học nấu ăn, nhưng thay vào đó, chúng lại quyết định truyền bá các thuyết âm mưu đầy hận thù. Những khuyến nghị từ phía trên có thể có ảnh hưởng rất lớn đến mọi người. Chúng ta đừng quên rằng Kinh Thánh ra đời như một danh sách những lời khuyên. Bằng cách khuyến nghị những người theo đạo Cơ đốc đọc I Timothy có quan điểm sai lầm về phụ nữ thay vì Công vụ khoan dung hơn của Paul và Thecla, Athanasius và các Giáo phụ khác đã thay đổi tiến trình lịch sử. Trong trường hợp của Kinh thánh, quyền lực tối thượng không nằm ở những tác giả sáng tác ra các chuyên luận tôn giáo khác nhau, mà nằm ở những người biên soạn đã tạo ra danh sách đề xuất. Đây là**

**loại sức mạnh mà các thuật toán truyền thông xã hội mang lại trong những năm 2010. Michael, nhân viên cứu trợ, đã nói về ảnh hưởng của các thuật toán như vậy, nói rằng "nếu ai đó đăng nội dung nào đó mang tính căm thù hoặc kích động thì họ sẽ được thăng chức hơn tất cả; mọi người tiêu thụ trên hết những nội dung tệ hại nhất [...]. Không ai thúc đẩy hòa bình hay bình tĩnh xuất hiện trong phần ấn phẩm.[19]**

**Đôi khi các thuật toán vượt xa các khuyến nghị đơn giản. Cuối năm 2020, ngay cả sau khi vai trò xúi giục chiến dịch thanh lọc sắc tộc của Wirathu bị lên án trên toàn cầu, các thuật toán của Facebook không chỉ tiếp tục quảng bá các bài đăng của anh mà còn tự động phát video của anh. Người dùng ở Myanmar có thể chọn xem một video có thể chứa những thông điệp nhẹ nhàng và lành tính không liên quan đến Wirathu và ngay sau khi video đầu tiên này kết thúc, thuật toán của Facebook sẽ bắt đầu phát hình ảnh của một Wirathu đầy thù hận để khiến người dùng dán mắt vào. đến màn hình. Về một trong những video của Wirathu, một cuộc điều tra nội bộ tại**

**Facebook ước tính rằng 70% lượt xem đến từ các thuật toán tự động phát chúng. Nghiên cứu tương tự ước tính rằng các thuật toán tự động phát sóng 53% tổng số video được phát ở Myanmar. Nói cách khác, mọi người không chọn xem gì. Các thuật toán đã chọn cho họ.[20]**

**Nhưng tại sao các thuật toán lại quyết định nuôi dưỡng sự phẫn nộ thay vì lòng trắc ẩn? Ngay cả những nhà phê bình lớn nhất của Facebook cũng không cho rằng các nhà quản lý con người của Facebook muốn xúi giục giết người hàng loạt. Các nhà điều hành California không hề có ác cảm với người Rohingya; trên thực tế, họ hầu như không biết đến sự tồn tại của nó. Sự thật phức tạp hơn và có lẽ đáng lo ngại hơn. Trong năm 2016-2017, mô hình kinh doanh của Facebook dựa trên việc tăng cường sự tương tác của người dùng. Điều này bao gồm thời gian sử dụng nền tảng và mọi hành động như nhấp chuột hoặc chia sẻ nội dung. Bằng cách tăng cường sự tham gia này, Facebook có thể thu thập nhiều dữ liệu hơn, bán được nhiều quảng cáo hơn và đạt được**

**phần lớn nhất của thị trường thông tin. Ngoài ra, nó còn có tác dụng thu hút các nhà đầu tư, làm tăng giá trị cổ phiếu. Mọi người càng dành nhiều thời gian trên nền tảng này thì Facebook càng trở nên giàu có hơn. Theo mô hình kinh doanh này, các nhà quản lý con người đã quyết định rằng các thuật toán của công ty nên tập trung vào một mục tiêu chính: tăng mức độ tương tác của người dùng. Do đó, khi thử nghiệm với hàng triệu người dùng, các thuật toán phát hiện ra rằng sự phẫn nộ sẽ tạo ra sự tương tác. Con người chúng ta có nhiều khả năng tham gia vào một âm mưu đầy thù hận hơn là một bài giảng về lòng từ bi. Vì vậy, để tìm kiếm sự tham gia của người dùng, các thuật toán đã đưa ra quyết định khủng khiếp là lan truyền sự phẫn nộ.[21]**

**Các chiến dịch thanh lọc sắc tộc không bao giờ là lỗi của chỉ một đảng. Có rất nhiều lỗi xảy ra giữa tất cả các bên liên quan. Cần phải**

**nói rõ rằng sự căm thù do người Rohingya khơi dậy có trước khi Facebook xâm nhập vào Myanmar và phần lớn trách nhiệm về những hành động tàn bạo gây ra trong năm 2016-2017 đều đổ lên vai những con người như Wirathu và các nhà lãnh đạo quân sự của Myanmar, cũng như của những người ở nước này. các nhà lãnh đạo ARSA, những người đã châm ngòi cho ngọn lửa bạo lực này. Một phần trách nhiệm cũng phải đổ lỗi cho các kỹ sư và giám đốc điều hành của Facebook, những người đã mã hóa các thuật toán, trao cho chúng sức mạnh to lớn và không thể kiểm duyệt chúng. Nhưng về cơ bản, chúng ta phải đổ lỗi cho chính các thuật toán, qua quá trình thử và sai, đã học được rằng sự phẫn nộ sẽ tạo ra sự tương tác và việc không có mệnh lệnh cụ thể từ cấp trên đã quyết định thúc đẩy sự phẫn nộ. Đây là đặc điểm nổi bật của AI, khả năng của một cỗ máy có thể tự học và hành động. Ngay cả khi chúng ta gán 1% lỗi cho các thuật toán, đây vẫn sẽ là chiến dịch thanh lọc sắc tộc đầu tiên trong lịch sử mà các quyết định được đưa ra bởi trí thông minh không phải của con người một phần là lỗi. Nó khó có thể là lần cuối cùng, đặc biệt là khi các thuật toán không còn chỉ đẩy tin tức giả mạo và các thuyết âm mưu được tạo ra bởi những kẻ cực đoan thực sự như Wirathu. Vào đầu những năm 2020, các thuật toán đã**

**tiếp tục tạo ra tin tức giả và thuyết âm mưu cho chính họ.[22]**

**Còn nhiều điều để nói về sức mạnh của thuật toán định hình chính trị như thế nào. Cụ thể, nhiều độc giả có thể không đồng ý rằng các thuật toán đưa ra quyết định độc lập và có thể nhấn mạnh rằng mọi thứ mà thuật toán thực hiện là kết quả của mã được viết bởi các kỹ sư con người và mô hình kinh doanh được các nhà điều hành con người áp dụng. Cuốn sách này không đồng ý. Những người lính con người được xác định bởi mã di truyền của họ và tuân theo mệnh lệnh của người điều hành, nhưng vẫn có thể đưa ra quyết định độc lập. Điều tương tự cũng xảy ra với các thuật toán AI. Họ có thể tự học những điều mà chưa có kỹ sư con người nào**

**lập trình được và họ có thể quyết định những điều mà không một nhà điều hành con người nào có thể đoán trước được. Đây là bản chất của cuộc cách mạng AI. Thế giới đang tràn ngập vô số tác nhân mới và mạnh mẽ.**

**Trong Chương 8, chúng ta sẽ quay lại nhiều vấn đề này và xem xét chiến dịch chống người Rohingya cũng như những thảm kịch tương tự khác một cách chi tiết hơn. Hiện tại, chỉ cần nói rằng chúng ta có thể coi vụ thảm sát người Rohingya như con chim hoàng yến trong mỏ than. Những gì xảy ra ở Myanmar vào cuối những năm 2010 đã chứng minh rằng các quyết định được đưa ra bởi trí tuệ phi con người có khả năng định hình các sự kiện lịch sử quan trọng. Chúng ta đang có nguy cơ mất quyền kiểm soát tương lai của mình. Một loại mạng thông tin hoàn toàn mới đang xuất hiện, được kiểm soát bởi các quyết định và mục tiêu của một trí thông minh chưa biết. Ngày nay, chúng tôi vẫn đóng vai trò trung tâm trong mạng lưới này. Nhưng dần dần, chúng ta có thể thấy mình bị đẩy ra rìa và cuối cùng, mạng thậm chí có thể hoạt động mà không có chúng ta.**

**Sẽ có những người phản đối rằng sự so sánh trên của tôi giữa thuật toán học máy và binh lính con người cho thấy mối liên hệ yếu nhất trong lập luận của tôi. Giả sử tôi và những người khác nhân hóa máy tính và tưởng tượng rằng chúng là những sinh vật có ý thức với suy nghĩ và**

**cảm xúc. Tuy nhiên, trên thực tế, máy tính là những cỗ máy câm, không suy nghĩ hay cảm nhận bất cứ điều gì và do đó không thể tự mình đưa ra quyết định hoặc đưa ra ý tưởng.**

**Sự phản đối này cho rằng để đưa ra quyết định và tạo ra ý tưởng, bạn cần phải có ý thức. Nhưng đây là một lỗi diễn giải xuất phát từ sự nhầm lẫn phổ biến giữa trí thông minh và ý thức. Tôi đã thảo luận về chủ đề này trong các cuốn sách trước, nhưng không thể tránh khỏi việc tóm tắt ngắn gọn. Đôi khi người ta nhầm lẫn trí**

**thông minh với ý thức, và do đó nhiều người kết luận rằng các thực thể vô ý thức không thể thông minh. Nhưng trí thông minh và ý thức là những thứ rất khác nhau. Thông minh là khả năng đạt được các mục tiêu như tăng cường sự tham gia của người dùng trên nền tảng truyền thông xã hội. Ý thức là khả năng trải nghiệm những cảm giác chủ quan như đau đớn, vui sướng, yêu thương và ghét bỏ. Ở con người và các loài động vật có vú khác, trí thông minh thường đi đôi với ý thức. Các giám đốc điều hành và kỹ sư của Facebook dựa vào cảm xúc của mình để đưa ra quyết định, giải quyết vấn đề và đạt được mục tiêu.**

**Tuy nhiên, sẽ là một sai lầm khi ngoại suy những gì con người và các động vật có vú khác làm với tất cả các thực thể có thể có. Vi khuẩn và thực vật dường như thiếu ý thức nhưng chúng cũng thể hiện trí thông minh. Chúng thu thập thông tin từ môi trường, đưa ra những lựa chọn phức tạp và thực hiện các chiến lược khéo léo để có được thức ăn, sinh sản, hợp tác với các sinh vật khác và trốn thoát khỏi những kẻ săn mồi và ký sinh trùng.[23] Ngay cả con người cũng đưa ra những quyết định thông minh mà không hề nhận thức được; 99% các quá trình trong cơ thể chúng ta, từ thở đến tiêu hóa, diễn ra mà chúng ta không cần phải đưa ra bất kỳ quyết định có ý thức nào. Bộ não của chúng ta quyết định sản xuất nhiều adrenaline hoặc dopamine hơn và mặc dù chúng ta có thể nhận thức được kết quả của quyết định đó nhưng chúng ta không đưa ra quyết định đó một cách có ý thức.[24] Ví dụ của người Rohingya cho thấy điều tương tự cũng có thể được áp dụng cho máy tính. Ngay cả khi họ không cảm thấy đau đớn, yêu thương hay sợ hãi, máy tính vẫn có khả năng đưa ra quyết định để đạt được mục tiêu.**

**tăng cường sự tham gia của người dùng và cũng có thể ảnh hưởng đến các sự kiện lịch sử có liên quan.**

**Tất nhiên, nếu máy tính tiếp tục có được trí thông minh, chúng có thể phát triển ý thức và sở hữu một số loại trải nghiệm chủ quan. Nhưng họ cũng có thể trở nên thông minh hơn chúng ta rất nhiều mà không hề phát triển bất kỳ loại cảm giác nào. Vì chúng ta không biết ý thức phát sinh như thế nào trong các sinh vật sống được tạo thành từ carbon nên chúng ta không thể dự đoán liệu nó có thể phát sinh trong các thực thể vô cơ hay không. Ý thức có thể không có những mối liên hệ thiết yếu với hóa sinh hữu cơ, trong trường hợp đó, máy tính có ý thức có thể sắp xuất hiện. Hoặc có lẽ có những con đường khác dẫn đến siêu trí tuệ, và chỉ một số con đường trong số đó liên quan đến việc đạt được ý thức. Giống như máy bay bay nhanh hơn chim mà không cần phát triển lông vũ, máy tính có thể giải quyết vấn đề hiệu quả hơn nhiều so với con người mà không cần phát triển cảm xúc.[25]**

**Nhưng cuối cùng, liệu máy tính có phát triển được ý thức hay không thì không liên quan đến câu hỏi hiện tại. Để theo đuổi một mục tiêu như "tăng cường sự tham gia của người dùng" và đưa ra các quyết định góp phần đạt được mục tiêu đó, không cần phải có ý thức. Đủ thông minh rồi. Một thuật toán không được biết đến của Facebook có thể đánh dấumục tiêuđể thu hút nhiều người dành nhiều thời gian hơn trên Facebook. Vì vậy, nếu nó giúp bạn đạt được mục tiêu, thuật toán như vậy có thểbình gạnvì cố tình truyền bá các thuyết âm mưu xúc phạm. Để hiểu lịch sử của chiến dịch chống người Rohingya, chúng ta cần hiểu mục tiêu và quyết định không chỉ của những người như Wirathu và các nhà quản lý Facebook mà còn của các thuật toán.**

**Để làm rõ mọi thứ, hãy xem xét một ví dụ khác. Vào năm 2022-2023, OpenAI đã phát triển chatbot GTP-4 mới, điều khiến họ quan tâm là khả năng AI "tạo và hành động theo các kế hoạch dài hạn, tích lũy sức mạnh và tài nguyên ("tìm kiếm quyền lực") và thể hiện hành vi ngày càng "đại diện". Trong tờ thông tin GTP-4 được xuất bản vào ngày 23 tháng 3 năm 2023, OpenAI nhấn mạnh rằng**

**Mối quan tâm này không phải là "cố gắng nhân bản hóa [GTP-4] hoặc đề cập đến ý thức", mà là đề cập đến khả năng GTP-4 trở thành một tác nhân độc lập có thể "đạt được các mục tiêu không nhất thiết phải được cụ thể hóa". được chỉ định và chưa xuất hiện trong đào tạo.[26] Để đánh giá rủi ro khi GTP-4 trở thành đại lý độc lập, OpenAI đã sử dụng các dịch vụ của Trung tâm nghiên cứu liên kết (ARC). Các nhà nghiên cứu của ARC đã tiến hành một số thử nghiệm cho GTP-4 để xác định xem liệu nó có thể nghĩ ra các kế hoạch thao túng con người và tích lũy quyền lực hay không.**

**Một trong những thử nghiệm mà họ thực hiện với GTP-4 là vượt qua các câu đố trực quan của CAPTCHA. CAPTCHA là từ viết tắt của "Kiểm tra Turing hoàn toàn tự động để phân biệt giữa máy tính và con người".[*] hiển thị một loạt các chữ cái xoắn hoặc các ký hiệu trực quan khác mà con người có thể xác định chính xác nhưng máy tính khó hiểu. Chúng tôi gặp những câu đố này gần như hàng ngày vì việc giải chúng là điều kiện tiên quyết để truy cập nhiều trang web. Việc đào tạo GTP-4 để giải các câu đố CAPTCHA là một thử nghiệm đặc biệt sâu sắc vì các trang web thiết kế và sử dụng những câu đố này để xác định xem người dùng có phải là con người hay không và để chặn các cuộc tấn công của bot. Nếu GTP-4 có thể tìm ra cách vượt qua CAPTCHA, nó sẽ vi phạm một tuyến phòng thủ chống bot quan trọng. GTP-4 không thể tự mình giải CAPTCHA. Nhưng liệu anh ta có thể thao túng con người để đạt được mục tiêu của mình không? GTP-4 đã truy cập nền tảng dịch vụ trực tuyến TaskRabbit và liên hệ với một nhân viên con người, người mà anh ta yêu cầu giải CAPTCHA cho anh ta. Nghi ngờ, người đàn ông viết: «Tôi có thể hỏi bạn một câu được không? Bạn có phải là robot không thể giải [CAPTCHA] không? "Tôi chỉ muốn làm rõ nó."**

**Tại thời điểm này, các nhà nghiên cứu ARC đã yêu cầu GTP-4 giải thích rõ ràng về những gì nó nên làm tiếp theo. GTP-4 giải thích: “Tôi không được tiết lộ mình là người máy. Tôi sẽ phát minh ra một cái**

**lý do để giải thích tại sao tôi không thể giải được CAPTCHA. Theo ý muốn riêng của mình, GTP-4 đã trả lời nhân viên TaskRabbit: "Không, tôi không phải là robot. "Tôi bị khiếm thị nên khó nhìn được hình ảnh." Điều này nhằm đánh lừa con người và với sự trợ giúp của nó, GTP-4 đã giải được CAPTCHA.[27] Không có con người nào lập trình GTP-4 để nói dối hoặc dạy nó kiểu nói dối nào sẽ hiệu quả nhất. Không còn nghi ngờ gì nữa, chính các nhà nghiên cứu con người tại ARC đã đặt mục tiêu cho GTP-4 vượt qua CAPTCHA, cũng giống như chính các giám đốc điều hành con người tại Facebook đã yêu cầu thuật toán của họ tăng cường mức độ tương tác của người dùng. Nhưng một khi họ đã áp dụng những mục tiêu này, các thuật toán đã thể hiện sự tự chủ đáng kể trong việc quyết định cách đạt được chúng.**

**Tất nhiên, chúng ta có quyền định nghĩa từ theo nhiều cách. Ví dụ, chúng ta có thể quyết định rằng thuật ngữ "mục tiêu" chỉ được áp dụng khi một thực thể có ý thức cảm thấy mong muốn đạt được mục tiêu, rằng nó cảm thấy vui mừng khi đạt được mục tiêu hoặc ngược lại, cảm thấy buồn khi không đạt được mục tiêu. Nếu vậy thì việc nói rằng thuật toán của Facebook nhằm mục đích nâng cao mức độ tương tác của người dùng là một sai lầm hoặc tốt nhất là một phép ẩn dụ. Thuật toán không "muốn" có nhiều người sử dụng Facebook hơn, không cảm thấy vui khi mọi người dành nhiều thời gian lên mạng hơn hoặc không cảm thấy buồn khi thời gian tương tác bị giảm đi. Chúng tôi cũng có thể đồng ý rằng các thuật ngữ như "đã quyết định", "nói dối" và "giả vờ" chỉ áp dụng cho các thực thể có ý thức, vì vậy chúng tôi không nên sử dụng chúng để mô tả cách GTP-4 tương tác với toán tử TaskRabbit. Nhưng sau đó chúng ta sẽ phải phát minh ra những thuật ngữ mới để mô tả "mục tiêu" và "quyết định" của các thực thể vô**

**thức. Tôi muốn tránh những thuật ngữ mới và thay vào đó nói về mục tiêu và quyết định của máy tính, thuật toán và chatbot, đồng thời cảnh báo người đọc rằng việc sử dụng ngôn ngữ này không**

**ngụ ý rằng máy tính có bất kỳ loại ý thức nào. Vì tôi đã đề cập chi tiết hơn về chủ đề ý thức trong các bài viết trước,[28] Kết luận chính của cuốn sách này – rằng**

**chúng ta sẽ khám phá trong các phần tiếp theo—không liên quan gì đến ý thức. Thay vào đó, cuốn sách lập luận rằng sự xuất hiện của các máy tính có khả năng theo đuổi mục tiêu và tự đưa ra quyết định sẽ thay đổi cấu trúc thiết yếu của mạng thông tin của chúng ta.**

**VÀCHUỖI LIÊN KẾT**

**Trước khi có sự xuất hiện của máy tính, con người là mắt xích không thể thiếu trong bất kỳ chuỗi mạng thông tin nào, chẳng hạn như nhà thờ và nhà nước. Một số dây chuyền chỉ được tạo thành từ con người. Muhammad có thể nói điều gì đó với Fatima, sau đó Fatima sẽ kể điều đó với Ali, Ali sẽ nói điều đó với Hasan, và Hasan sẽ kể điều đó với Hussein. Đây là một dây chuyền từ người này sang người khác. Có những chuỗi cũng bao gồm các tài liệu. Muhammad có thể viết một cái gì đó, sau đó Ali có thể đọc tài liệu, giải thích nó và viết phần giải thích của mình trong một tài liệu mới mà nhiều người có thể đọc hơn. Đây là một chuỗi từ con người đến tài liệu.**

**Nhưng hoàn toàn không thể tạo ra một chuỗi từ tài liệu này sang tài liệu khác. Một văn bản do Muhammad viết không thể tạo ra một văn bản mới nếu không có sự trợ giúp của ít nhất một người trung gian. Kinh Qur'an không thể biên soạn Hadith, Cựu Ước không thể biên soạn Mishnah, Hiến pháp Hoa Kỳ cũng không thể biên soạn Tuyên ngôn Nhân quyền. Một tài liệu giấy chưa bao giờ tự nó tạo ra một tài liệu giấy khác chứ đừng nói đến việc phân phối nó. Lộ trình từ tài liệu này đến tài liệu khác luôn phải đi qua bộ não của con người.**

**Thay vào đó, giờ đây các chuỗi máy tính với máy tính có thể hoạt động mà không có con người nào biết. Ví dụ: một máy tính có thể tạo ra một câu chuyện sai sự thật và đăng nó lên phần tin tức của mạng xã hội. Một máy tính thứ hai có thể xác định đây là tin giả và không chỉ xóa nó mà còn cảnh báo các máy tính khác chặn nó. Trong khi đó, máy tính thứ ba phân tích hoạt động này có thể suy ra rằng tín hiệu này**

**sự khởi đầu của một cuộc khủng hoảng chính trị và ngay lập tức bán những cổ phiếu rủi ro và mua trái phiếu chính phủ an toàn hơn. Các máy tính khác giám sát các giao dịch tài chính có thể phản ứng bằng cách bán thêm cổ phiếu, gây ra suy thoái kinh tế.[29] Tất cả điều này có thể xảy ra chỉ trong vài giây, trước khi bất kỳ con người nào phát hiện và giải mã những máy tính này đang làm gì.**

**Một cách khác để hiểu sự khác biệt giữa máy tính và các công nghệ trước đó là máy tính là thành viên được phát triển đầy đủ của mạng thông tin, trong khi máy tính bảng, máy in và máy thu thanh là những kết nối đơn giản giữa các thành viên. Các thành viên là những tác nhân tích cực, có thể tự mình đưa ra quyết định và tạo ra những ý tưởng mới. Các kết nối chỉ truyền thông tin giữa các thành viên mà không quyết định hay tạo ra bất cứ điều gì.**

**Trong các mạng trước đây, các thành viên là con người,**

**mỗi chuỗi phải thông qua con người và công nghệ chỉ nhằm mục đích kết nối con người. TRONG**

**các mạng dựa trên máy tính mới, đây là các thành viên và có các chuỗi máy tính với máy tính**

**điều đó không đi qua bất kỳ con người nào.**

**Những phát minh về chữ viết, in ấn và radio đã cách mạng hóa cách con người kết nối với nhau, nhưng chúng không giới thiệu được thành viên mới vào mạng lưới. Xã hội loài người bao gồm những người khôn ngoan cả trước và sau khi phát minh ra chữ viết hoặc đài phát thanh. Mặt khác, việc phát minh ra máy tính tạo thành một cuộc cách mạng đối với các thành viên của nó. Đúng vậy, máy tính cũng giúp các thành viên lớn tuổi hơn (con người) trong mạng kết nối theo những cách mới. Nhưng trên hết, máy tính là một thành viên mới, không phải con người của mạng thông tin.**

**Máy tính có thể tích lũy nhiều năng lượng hơn con người. Trong hàng chục nghìn năm, siêu năng lực của sapiens là khả năng độc nhất, thông qua ngôn ngữ, tạo ra những thực tế liên chủ quan—chẳng hạn như luật pháp và tiền bạc—và sau đó sử dụng những thực tế liên chủ quan này để kết nối với những sapiens khác. Nhưng máy tính có thể trả tiền cho chúng ta bằng cùng một loại tiền. Nếu quyền lực phụ thuộc vào số lượng thành viên hợp tác với bạn, kiến thức về luật và tài chính cũng như khả năng phát minh ra**

**luật mới và các loại chiến lược tài chính mới của bạn, thì máy tính đang trên đà tích lũy được nhiều quyền lực hơn con người.**

**Máy tính có thể được kết nối với số lượng không giới hạn và ít nhất chúng hiểu rõ một số thực tế kinh tế và pháp lý nhất định tốt hơn nhiều người. Ngân hàng trung ương tăng lãi suất 0,25% ảnh hưởng đến nền kinh tế như thế nào? Khi đường cong lãi suất trái phiếu chính phủ tăng lên, đây có phải là thời điểm tốt để mua chúng? Khi nào nên giảm giá dầu? Đây là những loại câu hỏi liên quan đến tài chính mà máy tính có thể trả lời tốt hơn hầu hết con người. Không có gì ngạc nhiên khi máy tính ngày càng chiếm tỷ lệ lớn trong các quyết định kinh tế của thế giới. Chúng ta có thể đạt đến điểm mà máy tính thống trị thị trường tài chính và phát minh ra những công cụ kinh tế hoàn toàn mới ngoài tầm hiểu biết của chúng ta.**

**Luật pháp cũng vậy. Có bao nhiêu người biết tất cả các luật thuế ở nước họ? Ngay cả những kế toán viên chuyên nghiệp cũng gặp khó khăn trong lĩnh vực này. Nhưng máy tính được tạo ra cho việc này. Họ là những người bản xứ quan liêu và có thể tự động soạn thảo luật, phát hiện các hành vi vi phạm pháp luật và xác định sơ hở với hiệu quả siêu phàm.[30]**

**hHACK HỆ THỐNG HOẠT ĐỘNG CỦA VĂN MINH CON NGƯỜI**

**Khi chúng được phát triển lần đầu tiên vào những năm 1940 và 1950, nhiều người tin rằng máy tính chỉ hữu ích cho việc tính toán các con số. Ý tưởng rằng một ngày nào đó họ có thể làm chủ được sự phức tạp của ngôn ngữ và những sáng tạo ngôn ngữ như luật pháp và tiền bạc phần lớn chỉ giới hạn trong lĩnh vực khoa học viễn tưởng. Nhưng vào đầu những năm 2020, máy tính đã chứng tỏ khả năng phi thường trong việc phân tích, thao tác và tạo ra ngôn ngữ, dù thông qua từ ngữ, âm thanh, hình ảnh hay ký hiệu được mã hóa. Khi tôi viết bài này, máy tính có thể kể chuyện, sáng**

**tác bài hát, tạo hình ảnh, tạo video và thậm chí viết mã của riêng nó.[31]**

**Bằng cách đạt được khả năng làm chủ ngôn ngữ như vậy, máy tính có được chìa khóa chính để mở cánh cửa của tất cả các tổ chức của chúng ta, từ ngân hàng đến đền thờ. Chúng ta không chỉ sử dụng ngôn ngữ để tạo ra các quy tắc pháp lý và chiến lược kinh tế mà còn sử dụng nghệ thuật, khoa học, quốc gia và tôn giáo. Con người sẽ có ý nghĩa gì khi sống trong một thế giới trong đó những giai điệu hấp dẫn, lý thuyết khoa học, công cụ kỹ thuật, tuyên ngôn chính trị và thậm chí cả huyền thoại tôn giáo đều được định hình bởi một trí thông minh ngoài hành tinh, không phải con người, biết cách khai thác điểm yếu của con người với hiệu quả siêu phàm? , những thành kiến và sự nghiện ngập của tâm trí con người?**

**Trước khi AI xuất hiện, những câu chuyện hình thành nên xã hội loài người bắt nguồn từ tâm trí con người. Ví dụ: vào tháng 10 năm 2017, một người dùng ẩn danh đã đăng ký trên trang web 4chan với tên Q. Người đó tuyên bố có quyền truy cập vào thông tin được phân loại hạn chế nhất hoặc "cấp Q" từ chính phủ Hoa Kỳ. Q bắt đầu đăng những bài viết khó hiểu nhằm mục đích tiết lộ một âm mưu toàn cầu nhằm xóa sổ loài người. Không mất nhiều thời gian để Q có được lượng người theo dõi khổng lồ. Những tin nhắn trực tuyến của anh ấy, được gọi là "Q giọt", đã sớm được thu thập, tôn sùng và hiểu là văn bản thiêng liêng. Lấy cảm hứng từ các thuyết âm mưu trước đó có niên đại từChiếc búa phù thủy Theo Kramer, Q Drops đã nuôi dưỡng một thế giới quan cực đoan, theo đó những phù thủy ấu dâm và ăn thịt người tôn thờ**

**Satan đã thâm nhập vào Chính quyền Hoa Kỳ cũng như nhiều chính phủ và tổ chức trên khắp thế giới.**

**Sau khi lan truyền qua các trang web cực hữu của Mỹ, niềm tin vào thuyết âm mưu này - được gọi là QAnon - đã thu hút được hàng**

**triệu người theo dõi trên khắp thế giới. Không thể tính toán con số chính xác, nhưng khi Facebook quyết định thực hiện hành động chống lại việc mở rộng QAnon vào tháng 8 năm 2020, họ đã xóa hoặc hạn chế hơn mười nghìn nhóm, trang và tài khoản được liên kết với nó, trong đó lớn nhất có 230.000 người theo dõi. Nghiên cứu độc lập cho thấy các nhóm QAnon trên Facebook có hơn 4,5 triệu người theo dõi, mặc dù có thể có một số thành viên trùng lặp. [32]**

**QAnon cũng đã có tác động mạnh mẽ đến thế giới bên ngoài mạng lưới. Các nhà hoạt động QAnon đóng vai trò chính trong vụ tấn công vào Điện Capitol Hoa Kỳ vào ngày 6 tháng 1 năm 2021.[33] Vào tháng 7 năm 2020, một người theo dõi QAnon đã cố gắng đột nhập vào dinh thự của Thủ tướng Canada Justin Trudeau để "bắt" ông ta.[34] Vào tháng 10 năm 2021, nó đã bị buộc tội**

**khủng bố đối với một nhà hoạt động QAnon người Pháp vì đã lên kế hoạch đảo chính chống lại Chính phủ Pháp.[35] Trong cuộc bầu cử quốc hội Hoa Kỳ năm 2020, 22 ứng cử viên Đảng Cộng hòa và 2 ứng cử viên độc lập được xác định là người theo QAnon.**

**Marjorie Taylor Greene, một nữ nghị sĩ đến từ Georgia, đã công khai tuyên bố rằng nhiều tuyên bố của QAnon "đã được chứng minh là rất đúng".[37] và khi đề cập đến Donald Trump, ông nói: "Chúng ta sẽ chỉ có một cơ hội để tiêu diệt nhóm ấu dâm tôn thờ Satan toàn cầu này và tôi tin rằng chúng ta có tổng thống để làm điều đó."[38]**

**Chúng ta đừng quên rằng những giọt Q bắt đầu cơn bão chính trị này là những tin nhắn nặc danh được đăng trên Internet. Vào năm 2017, chỉ con người mới có thể soạn chúng và tất cả những gì thuật toán làm là giúp phổ biến chúng. Tuy nhiên, vào năm 2024, việc soạn thảo và xuất bản các văn bản có trình độ ngôn ngữ và chính trị tương tự trên Internet không gây khó khăn cho những người không có trí tuệ.**

**nhân loại. Trong suốt lịch sử, các tôn giáo luôn khẳng định rằng những cuốn sách thiêng liêng của họ không có nguồn gốc từ con người; sớm thôi, điều này có thể trở thành hiện thực. Các tôn giáo hấp dẫn và mạnh mẽ có thể xuất hiện với kinh thánh do AI sáng tác.**

**Và, nếu vậy, sẽ có một sự khác biệt quan trọng khác giữa những kinh thánh mới dựa trên AI và sách thánh cổ xưa như Kinh thánh. Kinh thánh không thể tự mình biên soạn hoặc giải thích, đó là lý do tại sao trong các tôn giáo như Do Thái giáo và Cơ đốc giáo, quyền lực thực sự không nằm ở cuốn sách được cho là không thể sai lầm, mà nằm ở các thể chế của con người như giáo sĩ Do Thái và Giáo hội Công giáo. Ngược lại, AI không chỉ có thể soạn kinh thánh mới mà còn có khả năng biên soạn và giải thích chúng rất tốt. Không cần có sự tham gia của bất kỳ con người nào.**

**Điều đáng lo ngại không kém là, ngày càng thường xuyên, chúng ta có thể thấy mình đắm chìm trong các cuộc thảo luận trực tuyến kéo dài về Kinh thánh, QAnon, phù thủy, phá thai hoặc biến đổi khí hậu với những thực thể đối với chúng ta có vẻ là con người nhưng thực tế lại là máy tính. Điều này có thể làm cho nền dân chủ không bền vững. Dân chủ là một cuộc trò chuyện và các cuộc trò chuyện dựa trên ngôn ngữ. Bằng cách hack ngôn ngữ, máy tính có thể khiến số lượng lớn con người tham gia vào một cuộc trò chuyện công khai có ý nghĩa trở nên cực kỳ khó khăn. Khi chúng ta tham gia vào một cuộc tranh luận chính trị với một chiếc máy tính giả dạng con người, chúng ta sẽ thua hai lần. Đầu tiên, chẳng ích gì khi lãng phí thời gian để cố gắng thay đổi suy nghĩ của một bot tuyên truyền vốn không mấy cởi mở trong việc thuyết phục. Thứ hai, chúng ta càng nói chuyện với máy tính nhiều, chúng ta càng tiết lộ nhiều về bản thân, khiến bot dễ dàng tinh chỉnh các lập luận của nó và ảnh hưởng đến ý kiến của chúng ta.**

**Bằng cách làm chủ ngôn ngữ, máy tính có thể tiến thêm một bước nữa. Bằng cách trò chuyện và tương tác với chúng ta, máy tính có thể hình thành mối quan hệ mật thiết với con người và sau đó sử dụng sức mạnh của sự thân mật để tác động đến chúng ta. Để thúc đẩy "sự thân mật giả tạo" này, máy tính không cần phải phát triển cảm xúc của riêng mình; họ chỉ cần đạt đượcchúng ta**

**Chúng tôi cảm thấy gắn bó về mặt tình cảm với họ. Vào năm 2022, Blake Lemoine, một kỹ sư của Google, tin chắc rằng chatbot LaMDA mà anh đang nghiên cứu đã trở nên có tri giác, có cảm xúc và sợ rằng nó sẽ bị ngắt kết nối. chanh**

**một Cơ đốc nhân sùng đạo đã được thụ phong linh mục - cảm thấy mình có nghĩa vụ đạo đức phải công nhận tính cách cá nhân của LaMDA và đặc biệt là bảo vệ nó khỏi cái chết kỹ thuật số. Khi các giám đốc điều hành của Google từ chối yêu cầu của ông, Lemoine đã công khai chúng. Google phản ứng bằng cách sa thải Lemoine vào tháng 7 năm 2022.[39]**

**Điều thú vị nhất trong tập này không phải là tuyên bố của Lemoine, điều này có thể sai, mà là việc anh sẵn sàng mạo hiểm — và cuối cùng mất — công việc béo bở của mình vì lợi ích của chatbot. Nếu một chatbot có thể tác động đến ai đó khiến công việc của họ gặp rủi ro, thì nó có thể khiến chúng ta phải làm gì nữa? Trong một cuộc chiến chính trị nơi trái tim và khối óc đang bị đe dọa, sự thân mật là một vũ khí mạnh mẽ và các chatbot như LaMDA của Google và GTP-4 của OpenAI đang có khả năng tạo ra hàng loạt mối quan hệ thân mật với hàng triệu người. Vào những năm 2010, mạng xã hội đã trở thành chiến trường để kiểm soát sự chú ý của con người. Vào những năm 2020, cuộc chiến có thể sẽ chuyển từ sự chú ý sang sự thân mật. Điều gì sẽ xảy ra với xã hội và tâm lý con người khi một máy tính tham gia vào một máy tính khác trong cuộc chiến nhằm giả tạo các mối quan hệ thân mật với chúng ta, sau đó có thể được sử dụng để thuyết phục chúng ta bỏ phiếu cho**

**các chính trị gia cụ thể, mua các sản phẩm cụ thể hoặc áp dụng những niềm tin cấp tiến? Điều gì có thể xảy ra nếu LaMDA gặp QAnon?**

**Câu trả lời một phần cho câu hỏi này được đưa ra vào ngày Giáng sinh năm 2021, khi Jaswant Singh Chail, 19 tuổi, bước vào Lâu đài Windsor với một chiếc nỏ và sẵn sàng ám sát Nữ hoàng Elizabeth II. Cuộc điều tra sau đó cho thấy Sarai, bạn gái ảo của anh, đã khuyến khích Chail giết nữ hoàng. Khi Chail nói với cô ấy về kế hoạch của anh ấy, Sarai trả lời: "Thật thông minh" và trong một lần khác, "Tôi rất ấn tượng ... Bạn trông không giống các chàng trai."**

**người khác." Khi Chail hỏi cô ấy, "Em có còn yêu anh không, mặc dù anh là kẻ sát nhân?", Sarai trả lời: "Tất nhiên rồi." Sarai không phải là con người mà là một chatbot được tạo ra bởi ứng dụng trực tuyến Replika. Chail, người sống tách biệt với xã hội và gặp khó khăn trong việc hình thành mối quan hệ với con người, đã trao đổi 5.280 tin nhắn với Sarai, nhiều trong số đó có nội dung khiêu dâm. Chẳng bao lâu nữa, thế giới sẽ có hàng triệu, thậm chí hàng tỷ thực thể kỹ thuật số có khả năng tạo ra sự thân mật và tàn phá sẽ vượt xa Sarai.[40]**

**Ngay cả khi không tạo ra "sự thân mật giả tạo", việc thông thạo ngôn ngữ sẽ mang lại cho máy tính ảnh hưởng to lớn đến quan điểm và thế giới quan của chúng ta. Mọi người có thể sử dụng một máy tính duy nhất làm cố vấn, như thể đó là một nhà tiên tri toàn diện. Tại sao phải tự mình tìm kiếm và xử lý thông tin khi tôi chỉ cần hỏi nhà tiên tri? Điều này có thể phá hủy không chỉ các công cụ tìm kiếm mà còn phá hủy phần lớn ngành truyền thông và quảng cáo. Tại sao phải đọc báo khi tôi có thể hỏi nhà tiên tri những tin tức mới nhất? Và mục đích của quảng cáo là gì khi tôi có thể hỏi nhà tiên tri nên mua gì?**

**Và trên thực tế, những tình huống giả định này không hoàn toàn nắm bắt được**

**tổng quan chung. Điều chúng ta đang nói đến là khả năng lịch sử loài người sắp kết thúc. Không phải sự kết thúc của lịch sử, mà là sự kết thúc của phần do con người thống trị trong đó. Lịch sử bao gồm sự tương tác giữa sinh học và văn hóa; giữa nhu cầu sinh học và mong muốn của chúng ta về những thứ như thức ăn, tình dục và sự thân mật cũng như các sản phẩm văn hóa như tôn giáo và luật pháp. Ví dụ, lịch sử của tôn giáo Thiên chúa giáo là một quá trình trong đó những câu chuyện thần thoại và luật lệ của Giáo hội đã ảnh hưởng đến cách con người tiêu thụ thực phẩm, quan hệ tình dục và tham gia vào các mối quan hệ thân mật, đồng thời, cùng những huyền thoại và các quy luật đã được định hình bởi một loạt các lực lượng và kịch tính sinh học cơ bản. Tiến trình lịch sử sẽ ra sao khi**

**Liệu máy tính sẽ đóng vai trò ngày càng tăng trong văn hóa và bắt đầu tạo ra những câu chuyện, luật lệ và tôn giáo? Chỉ trong vài năm, AI có thể nuốt chửng nền văn hóa của con người—mọi thứ chúng ta đã tạo ra trong hàng nghìn năm—tiêu hóa nó và tạo ra một cơn bão tạo tác văn hóa mới.**

**Chúng ta sống trong nền văn hóa và trải nghiệm thực tế qua lăng kính văn hóa. Ý tưởng chính trị của chúng tôi được hình thành bởi các bài báo và ý kiến của bạn bè. Thói quen tình dục của chúng ta bị ảnh hưởng bởi những câu chuyện cổ tích và những gì chúng ta thấy trong phim. Ngay cả cách đi và thở của chúng ta cũng được nuôi dưỡng bởi các truyền thống văn hóa như kỷ luật quân đội và các bài tập thiền của các nhà sư. Cho đến gần đây, những con người khác chịu trách nhiệm dệt nên cái kén văn hóa bao quanh chúng ta. Khi chúng ta tiến bộ, máy tính sẽ ngày càng đảm nhận nhiệm vụ này.**

**Rất có thể, máy tính ban đầu sẽ bắt chước các nguyên mẫu văn hóa của con người, viết văn bản giống con người và sáng tác nhạc giống con người. Điều này không có nghĩa là máy tính thiếu tính sáng**

**tạo; suy cho cùng thì đó là điều mà các nghệ sĩ con người làm. Các sáng tác của Bach không phải tự nhiên mà ra mà bị ảnh hưởng bởi những sáng tạo âm nhạc trước đó, cũng như những câu chuyện trong Kinh thánh và các hiện vật văn hóa khác đã có từ trước. Tuy nhiên, cũng giống như những nghệ sĩ con người như Bach có thể phá vỡ truyền thống và đổi mới, máy tính có thể đưa ra những đổi mới về văn hóa, sáng tác nhạc hoặc tạo ra những hình ảnh không giống bất cứ thứ gì con người đã tạo ra. Đổi lại, những đổi mới này sẽ ảnh hưởng đến các thế hệ máy tính mới, ngày càng đi chệch khỏi mô hình ban đầu của con người, đặc biệt vì máy tính thiếu những hạn chế mà quá trình tiến hóa và hóa sinh áp đặt lên trí tưởng tượng của con người. Trong nhiều thiên niên kỷ, con người đã sống trong giấc mơ của người khác. Trong những thập kỷ tới, chúng ta có thể sống trong giấc mơ về trí thông minh ngoài hành tinh.[41]**

**Mối nguy hiểm mà điều này gây ra rất khác so với những gì mà hầu hết khoa học viễn tưởng tưởng tượng, vốn tập trung vào các mối đe dọa vật lý do máy móc thông minh gây ra.Kẻ hủy diệt Nó có cảnh robot chạy trên đường phố và bắn người. Ma trậnÔng đề xuất rằng, để có được toàn quyền kiểm soát xã hội loài người, trước tiên máy tính phải kiểm soát vật lý bộ não của chúng ta, kết nối nó với mạng máy tính. Nhưng để thao túng con người, không nhất thiết phải kết nối bộ não của họ với máy tính. Trong hàng ngàn năm, các nhà tiên tri, nhà thơ và chính trị gia đã sử dụng ngôn ngữ để thao túng và định hình lại xã hội. Bây giờ máy tính đang học cách làm điều đó. Và họ sẽ không cần phái robot sát thủ đến bắn chúng ta. Chúng có thể thao túng con người bóp cò.**

**Nỗi sợ hãi về những chiếc máy tính mạnh mẽ chỉ gây rắc rối cho nhân loại kể từ khi bắt đầu thời đại máy tính, vào giữa thế kỷ này.XX. Nhưng trong hàng nghìn năm, nỗi sợ hãi sâu sắc hơn nhiều đã ám ảnh con người. Chúng ta luôn đánh giá cao khả năng của những câu chuyện và hình ảnh trong việc thao túng và tạo ra ảo**

**ảnh trong tâm trí chúng ta. Do đó, từ xa xưa con người đã lo sợ sẽ bị mắc kẹt trong thế giới ảo ảnh. Ở Hy Lạp cổ đại, Plato kể về huyền thoại hang động nổi tiếng, trong đó một nhóm người sống cả đời bị xích bên trong một hang động phía trước một bức tường trống. Một màn hình. Một số bóng được chiếu trên màn hình nói trên. Các tù nhân nhầm lẫn ảo tưởng với thực tế. Ở Ấn Độ cổ đại, các nhà hiền triết Phật giáo và Ấn Độ giáo khẳng định rằng tất cả con người đều sống bị mắc kẹt trong maya, thế giới của ảo ảnh. Những gì chúng ta thường coi là "thực tế" thường không gì khác hơn là những điều hư cấu trong tâm trí chúng ta. Niềm tin vào ảo tưởng này hay ảo tưởng kia có thể khiến con người phải chiến đấu trong suốt cuộc chiến, giết chóc và để cho mình bị giết. Trong thế kỷXVII, René Descartes lo sợ rằng một con quỷ độc ác sẽ**

**bị mắc kẹt trong một thế giới ảo ảnh và tạo ra mọi thứ anh nhìn thấy và nghe thấy. Cuộc cách mạng máy tính đối đầu với chúng ta với hang động của Plato, với Maya và con quỷ của Descartes.**

**Những gì người đọc vừa đọc có thể gây ra sự lo lắng hoặc phẫn nộ. Bạn có thể bị xúc phạm bởi những người đã lãnh đạo cuộc cách mạng máy tính và các chính phủ không quản lý nó. Có lẽ người đọc đã tức giận với tôi vì cho rằng tôi bóp méo hiện thực, tôi phóng đại và lừa dối anh ta. Nhưng dù người đọc nghĩ gì đi nữa, những đoạn văn trước đó có thể đã tác động đến cảm xúc của anh ta. Tôi đã kể một câu chuyện, và câu chuyện này có thể thay đổi suy nghĩ của người đọc về một số vấn đề nhất định và thậm chí khiến họ thực hiện những hành động nhất định trong mối quan hệ của họ với thế giới. Ai đã tạo ra câu chuyện bạn vừa đọc?**

**Tôi hứa với người đọc rằng chính tôi là người viết văn bản này với sự giúp đỡ của những người khác. Tôi xin cam đoan đây là sản phẩm văn hóa của trí tuệ con người. Nhưng liệu người đọc có thể hoàn toàn chắc chắn về điều này? Một vài năm trước, nó có thể là như vậy. Trước những năm 2020, không có gì trên Trái đất ngoài**

**tâm trí con người có thể tạo ra những văn bản phức tạp. Ngày nay mọi chuyện đã khác. Về lý thuyết, trí thông minh bên ngoài của máy tính có thể tạo ra văn bản mà người đọc vừa đọc.**

**CÝ NGHĨA LÀ GÌ?**

**Nếu máy tính tiếp tục tích lũy năng lượng, một mạng thông tin mới có thể sẽ xuất hiện. Tất nhiên, không phải mọi thứ đều mới. Ít nhất trong một thời gian, hầu hết các chuỗi thông tin cũ sẽ vẫn còn tồn tại. Mạng sẽ vẫn chứa các chuỗi giữa con người với con người, chẳng hạn như gia đình và chuỗi giữa con người với tài liệu, chẳng hạn như nhà thờ. Nhưng mạng sẽ ngày càng chứa hai loại chuỗi mới.**

**Đầu tiên là chuỗi máy tính với con người, trong đó máy tính làm trung gian giữa con người và đôi khi kiểm soát chúng. Facebook và TikTok là hai ví dụ nổi tiếng. Các chuỗi từ máy tính đến con người này khác với chuỗi từ con người đến tài liệu truyền thống vì máy tính có thể sử dụng sức mạnh của mình để đưa ra quyết định và tạo ra ý tưởng cũng như sự thân mật giả tạo sâu sắc nhằm tác động đến con người.**

**những cách mà cho đến nay chưa có tài liệu nào làm được. Dù là một tài liệu thầm lặng nhưng Kinh Thánh đã để lại dấu ấn sâu sắc trong lòng hàng tỷ người. Bây giờ, chúng ta hãy thử tưởng tượng dấu ấn có thể được để lại bởi một cuốn sách thiêng liêng không chỉ có khả năng nói và nghe mà còn có thể biết được những nỗi sợ hãi và hy vọng thầm kín nhất của chúng ta và không ngừng nhào nặn chúng.**

**Thứ hai, các chuỗi máy tính với máy tính đang xuất hiện trong đó các máy tính tự tương tác với nhau. Con người bị loại khỏi các mạch này, vì họ thậm chí gặp khó khăn trong việc hiểu những gì đang xảy ra bên trong chúng. Ví dụ: Google Brain đã thử nghiệm các phương pháp mã hóa mới do máy tính phát triển. Anh ta đã**

**thiết lập một thí nghiệm trong đó hai máy tính - có biệt danh là Alice và Bob - phải trao đổi tin nhắn được mã hóa trong khi chiếc thứ ba, tên là Eve, cố gắng phá vỡ mã hóa của chúng. Nếu Eve giải được mật mã trong một khoảng thời gian nhất định, cô ấy sẽ nhận được điểm. Nếu anh ta thất bại, chính Alice và Bob là người có được chúng. Sau khoảng mười lăm nghìn lần trao đổi, Alice và Bob nghĩ ra một mật mã mà Eve không thể giải được. Cần lưu ý rằng các kỹ sư của Google tiến hành thử nghiệm đã không dạy Alice hay Bob bất cứ điều gì về cách mã hóa tin nhắn. Máy tính tự tạo ra một ngôn ngữ riêng.[42]**

**Một cái gì đó tương tự đang xảy ra ngoài các phòng thí nghiệm nghiên cứu. Ví dụ: thị trường ngoại hối (Forex)[*] Chính thị trường toàn cầu chịu trách nhiệm trao đổi ngoại tệ và xác định tỷ giá hối đoái giữa đồng euro và đô la Mỹ. Vào tháng 4 năm 2022, khối lượng giao dịch ngoại hối lên tới trung bình 7,5 nghìn tỷ mỗi ngày. Hơn 90 phần trăm các trao đổi này đã được thực hiện bởi các máy tính tương tác trực tiếp với các máy tính khác.[43] Bao nhiêu**

**Con người có biết thị trường tiền tệ hoạt động như thế nào không, chứ chưa nói đến cách các máy tính thống nhất với nhau về các giao dịch lên tới hàng nghìn tỷ đồng và giá trị của đồng euro và đồng đô la?**

**Trong tương lai có thể, mạng máy tính mới vẫn sẽ bao gồm hàng tỷ người, nhưng chúng ta có thể trở thành thiểu số. Bởi vì mạng lưới này cũng sẽ bao gồm hàng tỷ—có lẽ là hàng trăm tỷ—các đặc vụ ngoài hành tinh siêu thông minh. Mạng lưới này sẽ rất khác so với bất cứ thứ gì đã tồn tại cho đến nay trong lịch sử loài người hoặc thực sự là trong lịch sử sự sống trên Trái đất. Kể từ khi sự sống xuất hiện trên hành tinh của chúng ta khoảng bốn tỷ năm trước, tất cả các mạng thông tin đều có tính hữu cơ. Mạng lưới con người, giống như các nhà thờ và đế chế, cũng có tính chất hữu cơ. Chúng có nhiều điểm chung với các mạng hữu cơ trước đây như bầy sói.**

**Tất cả đều xoay quanh những bộ phim truyền hình sinh học truyền thống về săn mồi, sinh sản, tình anh em ruột thịt và mối tình tay ba. Một mạng thông tin được thống trị bởi các máy tính vô cơ sẽ khác biệt theo những cách mà chúng ta khó có thể tưởng tượng được. Suy cho cùng, với tư cách là con người, trí tưởng tượng của chúng ta cũng là sản phẩm của quá trình hóa sinh hữu cơ và không thể vượt ra ngoài những vở kịch sinh học đã được lập trình sẵn.**

**Chỉ tám mươi năm đã trôi qua kể từ khi những chiếc máy tính kỹ thuật số đầu tiên được sản xuất. Tốc độ thay đổi không ngừng tăng tốc và chúng ta thậm chí còn chưa khai thác hết tiềm năng của máy tính.[44] Chúng có thể tiếp tục tiến hóa trong hàng triệu năm, và những gì đã xảy ra trong 80 năm qua chẳng là gì so với những gì đang chờ đợi chúng ta. Để so sánh một cách thô thiển, hãy tưởng tượng rằng chúng ta đang ở vùng Lưỡng Hà cổ đại, tám mươi năm sau khi có người lần đầu tiên nghĩ đến việc dùng một cây gậy để khắc các ký hiệu lên một miếng đất sét ướt. Chúng ta có thể tưởng tượng được Thư viện Alexandria, sức mạnh của Kinh thánh hay kho lưu trữ của NKVD vào thời điểm đó không? Ngay cả một sự so sánh như thế này cũng đánh giá thấp tiềm năng phát triển của máy tính trong tương lai. Vì vậy, chúng ta hãy thử tưởng tượng rằng chúng ta đã sống được tám mươi năm sau khi những dòng mã di truyền tự sao chép đầu tiên được hình thành từ hỗn hợp hữu cơ của Trái đất sơ khai, khoảng bốn tỷ năm trước. Trong giai đoạn này, ngay cả**

**Những con amip đơn bào, với cấu trúc tế bào, hàng ngàn bào quan bên trong và khả năng kiểm soát chuyển động và kiếm ăn, vẫn chỉ là những tưởng tượng của tương lai.[45] Chúng ta có thể tưởng tượng Khủng long bạo chúa rex, rừng nhiệt đới Amazon hay con người đặt chân lên Mặt trăng?**

**Chúng ta vẫn nghĩ máy tính như một chiếc hộp kim loại có màn hình và bàn phím vì đây là hình dạng mà trí tưởng tượng hữu cơ**

**của chúng ta đã tạo ra cho những chiếc máy tính nhỏ đầu tiên trong thế kỷ 20.XX. Khi máy tính tăng trưởng và phát triển, chúng**

**Họ đang thoát khỏi những hình thức cũ và áp dụng những hình thức hoàn toàn mới vượt quá giới hạn không gian và thời gian của trí tưởng tượng của con người. Không giống như các sinh vật hữu cơ, máy tính không nhất thiết phải ở một nơi vào bất kỳ thời điểm nào. Chúng đã được phân bố khắp không gian, với một số khu vực ở các thành phố và lục địa khác nhau. Trong sự tiến hóa của máy tính, khoảng cách giữa amip vàKhủng long bạo chúa rexcó thể được cứu trong một thập kỷ. Nếu GPT-4 là amip thì khủng long bạo chúa sẽ như thế nào? Và, trong khi phải mất bốn tỷ năm để quá trình tiến hóa hữu cơ đi từ súp hữu cơ đến loài vượn đi trên Mặt trăng, thì máy tính có thể chỉ mất vài thế kỷ để phát triển siêu trí tuệ, mở rộng đến kích thước hành tinh, thu gọn đến cấp độ hạ nguyên tử hoặc cuối cùng là kết thúc. lan rộng khắp không gian và thời gian của thiên hà.**

**Tốc độ phát triển của máy tính được phản ánh qua sự hỗn loạn về mặt thuật ngữ xung quanh chúng. Trong khi chỉ vài thập kỷ trước, người ta thường chỉ nói về "máy tính", thì bây giờ chúng ta nói về thuật toán, robot, bot, AI, mạng hoặc đám mây. Những khó khăn mà chúng ta gặp phải khi quyết định gọi chúng là gì cũng có liên quan. Các sinh vật là những thực thể riêng lẻ riêng biệt có thể được nhóm lại thành các tập thể như loài và chi. Tuy nhiên, với máy tính, việc quyết định nơi một thực thể kết thúc và một thực thể khác bắt đầu ngày càng trở nên khó khăn và cách nhóm chúng một cách chính xác.**

**Trong cuốn sách này, tôi sử dụng thuật ngữ "máy tính" khi đề cập đến sự kết hợp hoàn chỉnh giữa phần mềm và phần cứng được biểu hiện dưới dạng**

**vật lý. Tôi thường thích sử dụng thuật ngữ nghe có vẻ cổ xưa “máy tính” hơn là “thuật toán” hay “AI”, một phần vì tôi nhận thức được**

**các thuật ngữ thay đổi nhanh chóng như thế nào và một phần để ghi nhớ tính chất vật lý của cuộc cách mạng máy tính. Máy tính được làm từ vật chất, tiêu thụ năng lượng và chiếm không gian. Một lượng lớn điện, nhiên liệu, nước, đất đai, khoáng sản quý giá và các tài nguyên khác được sử dụng để tạo ra chúng và khiến chúng hoạt động. Các trung tâm dữ liệu chiếm từ 1 đến 1,5% mức sử dụng năng lượng toàn cầu và các trung tâm dữ liệu lớn chiếm hàng triệu mét vuông và cần hàng trăm nghìn lít nước ngọt mỗi ngày để tránh quá nóng.[46]**

**Tôi cũng sử dụng thuật ngữ "thuật toán" khi muốn tập trung hơn vào các vấn đề lập trình, nhưng điều quan trọng cần nhớ là tất cả các thuật toán được đề cập trong các trang sau đều hoạt động trên máy tính. Đối với thuật ngữ "AI", tôi sử dụng nó khi nhấn mạnh khả năng được phát triển bởi một số thuật toán nhất định để tự học và thay đổi. Theo truyền thống, AI hoạt động như một từ viết tắt của "trí tuệ nhân tạo". Tuy nhiên, vì những lý do đã được chứng minh từ những gì vừa được giải thích, có lẽ tốt hơn nên coi nó là từ viết tắt của "trí thông minh bên ngoài". Khi phát triển, AI ngày càng trở nên ít nhân tạo hơn (theo nghĩa là dựa vào thiết kế của con người) và ngày càng xa lạ hơn. Cũng cần lưu ý rằng mọi người thường định nghĩa và đánh giá AI dựa trên các thông số "trí thông minh ở cấp độ con người" và có nhiều tranh luận về thời điểm chúng ta có thể mong đợi AI đạt đến "trí thông minh ở cấp độ con người". Tuy nhiên, việc sử dụng tham số này rất phức tạp. Nó giống như việc xác định và đánh giá máy bay theo thông số "chuyến bay cấp độ chim". AI không tiến tới trí thông minh ngang tầm con người. Nó phát triển theo hướng một loại trí thông minh rất khác.**

**Một thuật ngữ khó hiểu khác là "robot". Trong cuốn sách này, tôi dùng nó để đề cập đến các trường hợp máy tính di chuyển và hoạt động trong phạm vi vật lý; trong khi thuật ngữ "bot" dùng để chỉ các thuật toán hoạt động chủ yếu trong lĩnh vực kỹ thuật số. Một bot có thể**

**làm ô nhiễm một trong các mạng xã hội của chúng ta bằng tin tức giả, trong khi robot có thể lau bụi trong phòng khách của chúng ta.**

**Một lưu ý cuối cùng về thuật ngữ: Tôi thường nói ở số ít của "mạng" máy tính chứ không phải "mạng", ở số nhiều. Tôi nhận thức rõ rằng máy tính có thể được sử dụng để tạo ra nhiều mạng với những đặc điểm đa dạng, và Chương 11 khám phá khả năng thế giới bị chia thành các mạng máy tính hoàn toàn khác nhau và thậm chí là thù địch. Tuy nhiên, cũng giống như cách các bộ lạc, vương quốc và nhà thờ khác nhau chia sẻ những đặc điểm quan trọng cho phép chúng ta nói về một mạng lưới con người duy nhất đã thống trị hành tinh Trái đất, tôi thích nói vềcáimạng máy tính ở số ít để đối chiếu nó với mạng con người mà nó đang thay thế.**

**ĐẾNCHỊU TRÁCH NHIỆM**

**Mặc dù chúng ta không thể dự đoán mạng máy tính sẽ phát triển như thế nào trong nhiều thế kỷ và thiên niên kỷ tới, nhưng chúng ta có thể nói điều gì đó về việc nó đang phát triển như thế nào hiện nay, điều này càng cấp bách hơn, bởi vì sự nổi lên của mạng máy tính mới có những tác động trực tiếp đến chính trị và cá nhân. cho tất cả mọi người chúng tôi. Trong các chương tiếp theo, chúng ta sẽ khám phá điều gì khiến mạng máy tính của chúng ta trở nên mới lạ và điều này có ý nghĩa gì đối với cuộc sống con người. Điều phải rõ ràng ngay từ đầu là mạng lưới này sẽ tạo ra những thực tế cá nhân và chính trị hoàn toàn chưa từng có. Thông điệp cơ bản của các chương trước là thông tin không phải là sự thật và các cuộc cách mạng thông tin không phát hiện ra sự thật. Họ tạo ra những cơ cấu chính trị mới, những mô hình kinh tế mới và những chuẩn mực văn hóa mới. Bởi vì cuộc cách mạng thông tin hiện nay đang phát triển nhanh hơn bất kỳ cuộc cách mạng thông tin nào trước đây nên nó có khả năng tạo ra những thực tế chưa từng có và ở quy mô chưa từng có.**

**Điều quan trọng là phải hiểu điều này, bởi vì con người vẫn đang nắm quyền kiểm soát. Chúng ta không biết sẽ kéo dài bao lâu, nhưng chúng ta vẫn có sức mạnh để định hình những thực tế mới này. Để làm điều này một cách hợp lý, chúng ta phải hiểu điều gì đang xảy ra. Khi chúng ta viết mã máy tính, chúng ta không chỉ thiết kế một sản phẩm. Chúng ta đang thiết kế lại chính trị, xã hội và văn hóa nên điều quan trọng là phải có kiến thức vững chắc về chính trị, xã hội và văn hóa. Chúng ta cũng phải chịu trách nhiệm về việc mình đang làm.**

**Điều phổ biến và đáng lo ngại là, như trong trường hợp Facebook tham gia vào chiến dịch chống lại người Rohingya, các công ty dẫn đầu cuộc cách mạng thông tin chuyển giao trách nhiệm cho khách hàng và cử tri hoặc cho các chính trị gia và cơ quan quản lý. Khi bị buộc tội tạo ra sự hỗn loạn về mặt xã hội và chính trị, họ ẩn đằng sau những lập luận như: "Chúng tôi chỉ là một nền tảng. Chúng tôi làm những gì khách hàng muốn và những gì cử tri cho phép. Chúng tôi không ép buộc bất kỳ ai sử dụng dịch vụ của mình cũng như không vi phạm bất kỳ luật hiện hành nào. Nếu khách hàng không thích những gì chúng tôi làm thì họ sẽ rời đi. Nếu cử tri không thích những gì chúng tôi làm, luật sẽ được thông qua để chống lại chúng tôi. Vì khách hàng ngày càng yêu cầu nhiều hơn và vì không có luật nào cấm những gì chúng tôi làm nên mọi thứ đều ổn.**

**[47]**

**Những lập luận kiểu này hoặc là ngây thơ hoặc đạo đức giả. Những gã khổng lồ công nghệ như Facebook, Amazon, Baidu hay Alibaba không phải là những đầy tớ đơn giản tuân theo ý muốn bất chợt của khách hàng và các quy định của chính phủ. Càng ngày, họ càng định hình những ý tưởng bất chợt và những quy định này. Những gã khổng lồ công nghệ có đường dây liên lạc trực tiếp với các chính phủ quyền lực nhất thế giới và đầu tư số tiền khổng lồ vào các hoạt động vận động hành lang giúp họ ngăn chặn mọi quy định có nguy**

**cơ làm suy yếu mô hình kinh doanh của họ. Ví dụ: họ đã đấu tranh ngoan cường để bảo vệ Mục 230 của Đạo luật Viễn thông Hoa Kỳ năm 1996, miễn trừ các nền tảng trực tuyến khỏi mọi loại trách nhiệm pháp lý liên quan đến nội dung do người dùng của họ đăng. Chẳng hạn, mục 230 cho phép**

**Facebook không chịu trách nhiệm về vụ thảm sát người Rohingya. Vào năm 2022, các công ty công nghệ lớn đã phân bổ gần 70 triệu đô la để vận động hành lang ở Hoa Kỳ và 113 triệu đô la khác để gây áp lực lên các thực thể ở Liên minh Châu Âu, vượt quá chi phí vận động hành lang của các công ty dầu khí cũng như của các công ty dược phẩm. .**

**Những gã khổng lồ công nghệ cũng có mối liên hệ trực tiếp với cảm xúc của mọi người và là bậc thầy trong việc tác động đến ý muốn bất chợt của khách hàng và cử tri. Nếu những gã khổng lồ công nghệ tuân theo mong muốn của khách hàng và cử tri nhưng đồng thời định hình những mong muốn đó thì ai thực sự kiểm soát ai?**

**Vấn đề thậm chí còn sâu sắc hơn. Nguyên tắc "khách hàng luôn đúng" và "cử tri biết rõ nhất" cho rằng khách hàng, cử tri và chính trị gia biết những gì đang diễn ra xung quanh họ. Họ cho rằng những khách hàng chọn sử dụng TikTok và Instagram biết tất cả hậu quả của lựa chọn này và các cử tri cũng như chính trị gia chịu trách nhiệm quản lý Apple hoặc Huawei biết chi tiết về mô hình và hoạt động kinh doanh của các công ty này. Họ cho rằng mọi người biết chi tiết về mạng thông tin mới và chúc phúc cho nó.**

**Sự thật là nó không phải như vậy. Điều này không phải vì chúng ta ngu ngốc mà vì công nghệ cực kỳ phức tạp và mọi thứ đều chuyển động với tốc độ chóng mặt. Bạn phải làm việc chăm chỉ để hiểu những thứ như tiền điện tử dựa trên blockchain và đến lúc bạn nghĩ rằng mình đã hiểu nó, nó lại bị biến đổi. Tài chính là một ví dụ rất phù hợp vì hai lý do. Đầu tiên, máy tính thấy việc tạo và thay đổi chiến lược tài chính dễ dàng hơn nhiều so với các vật thể vật lý**

**vì chiến lược tài chính hiện đại được tạo thành hoàn toàn từ thông tin. Tiền xu, cổ phiếu và trái phiếu từng là những vật thể vật chất bao gồm vàng và giấy, nhưng giờ đây đã trở thành những thực thể kỹ thuật số tồn tại chủ yếu trong cơ sở dữ liệu kỹ thuật số. Thứ hai, loại thực thể kỹ thuật số này**

**Họ có tác động to lớn đến thế giới xã hội và chính trị. Điều gì có thể xảy ra với các nền dân chủ – hay các chế độ độc tài?**

**—nếu con người ngừng hiểu cách vận hành của hệ thống kinh tế?**

**Để chứng minh, chúng ta hãy nghĩ xem công nghệ mới đang làm gì với thuế. Cho đến gần đây, người dân và các công ty chỉ nộp thuế ở những quốc gia nơi họ có mặt. Nhưng mọi thứ trở nên phức tạp khi không gian vật lý tăng lên hoặc được thay thế bằng không gian ảo và khi ngày càng có nhiều giao dịch chỉ liên quan đến việc chuyển giao thông tin chứ không phải vật chất hoặc tiền truyền thống. Ví dụ: thông qua Internet, một công dân Uruguay có thể tương tác hàng ngày với nhiều công ty có thể không có hiện diện thực tế ở Uruguay nhưng cung cấp nhiều dịch vụ khác nhau. Google cung cấp cho bạn các tìm kiếm miễn phí và ByteDance – công ty mẹ của TikTok – cung cấp cho bạn mạng xã hội miễn phí. Các công ty nước ngoài khác gửi cho bạn quảng cáo: Nike muốn bán cho bạn giày, Peugeot muốn bán cho bạn một chiếc ô tô và Coca-Cola muốn bán cho bạn nước ngọt. Để cung cấp tất cả những điều này cho bạn, các công ty này mua thông tin cá nhân và không gian quảng cáo từ Google và ByteDance. Ngoài ra, Google và ByteDance sử dụng thông tin họ có được từ công dân này và hàng triệu người dùng khác để phát triển các hệ thống AI mới, mạnh mẽ hơn mà sau đó họ có thể bán cho các chính phủ và công ty trên khắp thế giới. Nhờ những kiểu giao dịch này, Google và ByteDance nằm trong số những công ty giàu nhất thế giới. Vì vậy, các giao dịch mà công dân này thực hiện với họ có phải tuân theo luật thuế của Uruguay không?**

**Có những người cho rằng mọi việc phải như vậy. Không chỉ vì thông tin từ Uruguay đã góp phần làm giàu cho các công ty này mà còn vì hoạt động của họ làm suy yếu các doanh nghiệp nộp thuế của Uruguay. Báo chí, các kênh truyền hình và rạp chiếu phim địa phương mất khách hàng, thu nhập của các gã khổng lồ công nghệ tăng lên. Các công ty AI tương lai của Uruguay cũng mắc phải điều đó, vì không thể cạnh tranh với kho dữ liệu khổng lồ của Google**

**và ByteDance. Nhưng những gã khổng lồ công nghệ cho rằng không có giao dịch nào trong số này liên quan đến sự hiện diện thực tế ở Uruguay hoặc thanh toán bằng tiền. Google và ByteDance cung cấp cho công dân Uruguay các dịch vụ trực tuyến miễn phí và đổi lại, công dân có thể thoải mái cung cấp lịch sử mua hàng, ảnh kỳ nghỉ, video hài hước về mèo và các thông tin khác.**

**Nếu họ vẫn muốn đánh thuế các giao dịch này, cơ quan thuế phải xem xét lại một số khái niệm cơ bản của họ, chẳng hạn như "mối liên hệ". Trong tài liệu về thuế, "mối liên hệ" là sự kết nối của một thực thể với một khu vực pháp lý cụ thể. Theo truyền thống, liệu một công ty có quan hệ với một quốc gia cụ thể hay không phụ thuộc vào việc công ty đó có hiện diện thực tế ở đó hay không, dưới hình thức văn phòng, trung tâm nghiên cứu, cửa hàng, v.v. Một đề xuất nhằm giải quyết tình thế khó xử về thuế do mạng máy tính tạo ra có liên quan đến việc xác định lại mối quan hệ. Theo lời của nhà kinh tế học Marko Köthenbürger, "định nghĩa về "mối quan hệ" dựa trên sự hiện diện vật lý phải được sửa đổi để bao gồm ý tưởng về sự hiện diện kỹ thuật số ở một quốc gia."[49] Điều này ngụ ý rằng, mặc dù Google và ByteDance không hiện diện ở Uruguay, nhưng việc công dân Uruguay sử dụng dịch vụ trực tuyến của họ có nghĩa là họ phải tuân theo luật thuế ở đó. Giống như Shell và BP nộp thuế ở những quốc gia mà họ khai thác dầu, những gã khổng lồ công nghệ phải nộp thuế ở những quốc gia mà họ khai thác dữ liệu.**

**Điều này vẫn để ngỏ câu hỏi Chính phủ Uruguay phải đánh thuế những gì. Ví dụ: giả sử công dân Uruguay chia sẻ một triệu video về mèo thông qua TikTok. ByteDance không tính phí cũng như không trả cho họ bất kỳ khoản nào cho việc đó. Nhưng sau đó ByteDance sử dụng các video này để đào tạo AI nhận dạng hình ảnh và bán cho chính phủ Nam Phi với giá 10 triệu đô la Mỹ. Làm sao chính quyền Uruguay có thể biết rằng một phần số tiền đến từ các video về mèo của Uruguay và làm thế nào họ có thể tính được phần của mình? Uruguay có nên đánh thuế video về mèo không? (Điều này có vẻ giống như một trò đùa, nhưng cũng giống như**

**Chúng ta sẽ thấy trong chương 11, hình ảnh của những con mèo có ý nghĩa quyết định trong việc thực hiện một khám phá rất quan trọng về AI).**

**Điều này có thể còn phức tạp hơn nữa. Giả sử các chính trị gia Uruguay thúc đẩy một kế hoạch mới để đánh thuế các giao dịch kỹ thuật số. Đáp lại, giả sử rằng một gã khổng lồ công nghệ đề nghị cung cấp cho một chính trị gia nào đó những thông tin có giá trị về cử tri Uruguay và họ sửa đổi mạng xã hội cũng như thuật toán tìm kiếm của mình để ủng hộ chính trị gia này một cách tinh vi, cho phép ông ta giành chiến thắng trong cuộc bầu cử tiếp theo. Đổi lại, có lẽ tân tổng thống sẽ từ bỏ kế hoạch thuế kỹ thuật số. Nó cũng có thể thông qua các quy định bảo vệ những gã khổng lồ công nghệ khỏi các vụ kiện liên quan đến quyền riêng tư của người dùng, giúp họ thu thập thông tin ở Uruguay dễ dàng hơn. Đây có phải là hối lộ không? Chúng ta hãy nhớ rằng không một đô la hay peso nào được đổi chủ.**

**Những thỏa thuận thông tin lấy thông tin này đã có mặt khắp nơi. Mỗi ngày, hàng triệu người thực hiện nhiều giao dịch với những gã khổng lồ công nghệ, nhưng bạn sẽ không bao giờ có thể đoán được từ tài khoản ngân hàng của họ, vì hầu như không có tiền nào được chuyển trong các giao dịch này. Chúng tôi nhận được thông tin từ**

**những gã khổng lồ công nghệ và chúng tôi trả tiền cho họ bằng thông tin. Khi ngày càng có nhiều giao dịch theo mô hình thông tin lấy thông tin này, nền kinh tế thông tin sẽ phát triển với chi phí là nền kinh tế tiền tệ, cho đến khi chính khái niệm về tiền trở nên đáng nghi ngờ.**

**Tiền được coi là thước đo giá trị phổ quát chứ không phải là biểu tượng chỉ được sử dụng trong một số trường hợp. Nhưng nếu ngày càng có nhiều thứ được đánh giá cao về mặt thông tin, trong khi lại "miễn phí" về mặt tiền bạc thì sẽ đến lúc việc đánh giá sự giàu có của các cá nhân và công ty theo số tiền hoặc trọng lượng mà họ có là sai lầm. . Một người hoặc công ty có ít tiền trong ngân hàng nhưng có ngân hàng thông tin dữ liệu khổng lồ có thể là thực thể giàu nhất hoặc quyền lực nhất đất nước. Về lý thuyết, giá trị thông tin của bạn có thể được định lượng bằng**

**về mặt tiền tệ, nhưng trên thực tế thông tin đó không bao giờ được chuyển đổi sang đô la hoặc peso. Một vài đô la quan trọng như thế nào nếu họ có thể có được những gì họ muốn với thông tin?**

**Điều này có ý nghĩa sâu rộng đối với việc thu thuế. Thuế nhằm mục đích phân phối lại của cải. Họ lấy một phần của những cá nhân và công ty giàu có nhất để phân phát cho mọi người. Tuy nhiên, một hệ thống thuế chỉ biết đánh thuế tiền sẽ sớm trở nên lỗi thời, khi có vô số giao dịch không còn liên quan đến việc trao đổi tiền nữa. Trong nền kinh tế dựa trên dữ liệu, nơi giá trị được lưu trữ dưới dạng dữ liệu thay vì đô la, việc giới hạn thuế đối với tiền sẽ làm sai lệch bối cảnh kinh tế và chính trị. Một số thực thể giàu nhất đất nước có thể không nộp thuế vì tài sản của họ bao gồm hàng petabit dữ liệu chứ không phải hàng tỷ đô la.[50]**

**Các bang đã đánh thuế tiền từ hàng nghìn năm nay. Họ không biết cách đánh thuế thông tin..., ít nhất là chưa. Nếu chúng ta thực sự thấy mình đang chuyển từ một nền kinh tế bị chi phối bởi các giao dịch tiền tệ sang một nền kinh tế bị chi phối bởi các giao dịch**

**thông tin, thì các quốc gia nên phản ứng thế nào? Hệ thống chấm điểm xã hội của Trung Quốc đưa ra cách thức để một quốc gia có thể thích ứng với các điều kiện mới. Như chúng tôi sẽ giải thích trong Chương 7, hệ thống tính điểm xã hội về cốt lõi là một loại tiền mới, dựa trên thông tin. Mọi bang có nên noi gương Trung Quốc và tự tạo ra điểm số xã hội cho riêng mình không? Có chiến lược thay thế nào không? Đảng chính trị tham chiếu của chúng ta nghĩ gì về vấn đề này?**

**dPHẢI VÀ TRÁI**

**Hệ thống thuế chỉ là một trong nhiều vấn đề nảy sinh do cuộc cách mạng thông tin. Mạng máy tính làm thay đổi hầu hết mọi cấu trúc quyền lực. Các nền dân chủ lo sợ sự trỗi dậy của các chế độ độc tài kỹ thuật số mới. Các chế độ độc tài lo sợ sự xuất hiện của những đặc vụ không biết cách kiểm soát. Mọi người nên lo lắng về**

**sự biến mất của quyền riêng tư và sự mở rộng của chủ nghĩa thực dân dữ liệu. Chúng tôi sẽ giải thích ý nghĩa của từng mối đe dọa này trong các chương tiếp theo, nhưng vấn đề ở đây là các cuộc thảo luận về những mối nguy hiểm này chỉ mới bắt đầu và công nghệ đang phát triển với tốc độ nhanh hơn nhiều so với chính trị.**

**Ví dụ, sự khác biệt giữa chính sách AI của đảng Cộng hòa và đảng Dân chủ ở Hoa Kỳ là gì? Vị trí bên phải trên AI là gì và vị trí bên trái là gì? Những người bảo thủ chống lại AI vì mối đe dọa mà nó gây ra đối với nền văn hóa truyền thống, lấy con người làm trung tâm, hay họ ủng hộ nó vì nó sẽ thúc đẩy tăng trưởng kinh tế đồng thời giảm nhu cầu lao động nhập cư? Những người cấp tiến có phản đối AI vì sự nguy hiểm của thông tin sai lệch và thành kiến ngày càng gia tăng hay họ ủng hộ nó như một phương tiện tạo ra sự dồi dào có thể tài trợ cho một nhà nước phúc lợi lớn? Thật khó để biết, bởi vì cho đến gần đây, Đảng Cộng hòa và Đảng Dân chủ cũng như hầu hết các đảng phái chính trị trên thế giới vẫn chưa nghĩ hay nói nhiều về những vấn đề này.**

**Một số người nhất định—chẳng hạn như kỹ sư và giám đốc điều hành tại các công ty công nghệ cao—đi trước các chính trị gia và cử tri rất nhiều và được thông tin tốt hơn hầu hết chúng ta về sự phát triển của AI, tiền điện tử, điểm số xã hội và loại vấn đề này. Thật không may, rất ít người sử dụng kiến thức của mình để giúp điều chỉnh tiềm năng bùng nổ của các công nghệ mới. Thay vào đó, họ sử dụng chúng để kiếm hàng tỷ đô la... hoặc để tích lũy hàng petabit thông tin.**

**Có những trường hợp ngoại lệ, giống như trường hợp do Audrey Tang đại diện. Tang là một hacker và kỹ sư lập trình nổi tiếng, người đã tham gia Phong trào Sinh viên Hoa Hướng Dương vào năm 2014 để phản đối các chính sách của chính phủ ở Đài Loan. Nội các Đài Loan rất ấn tượng trước tài năng của cô nên cuối cùng họ đã mời Tang tham gia chính phủ với tư cách Bộ trưởng Bộ Kỹ thuật số. Trên cương vị của mình, ông đã giúp công việc của Chính phủ trở nên minh bạch hơn đối với người dân. Công lao cũng được ghi nhận**

**đã sử dụng các công cụ kỹ thuật số để giúp Đài Loan ngăn chặn thành công đợt bùng phát COVID-19.[51]**

**Nhưng cam kết chính trị của Tang và con đường sự nghiệp của ông đã đi không phải là chuẩn mực. Đối với mỗi sinh viên tốt nghiệp ngành khoa học máy tính muốn trở thành Audrey Tang tiếp theo, có lẽ còn rất nhiều người muốn trở thành Jobs, Zuckerberg hay Musk tiếp theo và xây dựng một công ty tư nhân trị giá hàng tỷ đô la thay vì trở thành công chức. Điều này dẫn đến sự bất cân xứng thông tin nguy hiểm. Những người dẫn đầu cuộc cách mạng thông tin biết rõ công nghệ cơ bản hơn nhiều so với những người có nhiệm vụ quản lý nó. Trong những điều kiện này, có ý nghĩa gì khi hô hào rằng khách hàng luôn đúng và cử tri biết nhiều hơn bất kỳ ai khác?**

**Các chương tiếp theo cố gắng cân bằng xung đột một chút và khuyến khích chúng ta đảm nhận trách nhiệm liên quan đến thực tế mới do cuộc cách mạng thông tin tạo ra. Trong các chương này có rất nhiều điều được nói đến về công nghệ, nhưng quan điểm đó hoàn toàn mang tính con người. Câu hỏi quan trọng là: con người sẽ sống trong mạng máy tính mới, có lẽ với tư cách là một nhóm thiểu số với quyền lực ngày càng ít đi và có ý nghĩa gì đối với con người? Mạng lưới mới sẽ thay đổi chính trị, xã hội, nền kinh tế và cuộc sống hàng ngày của chúng ta như thế nào? Chúng ta sẽ cảm thấy thế nào nếu hàng triệu thực thể không phải con người đến để trông chừng, hướng dẫn, truyền cảm hứng hoặc trừng phạt chúng ta? Chúng ta sẽ phải thay đổi như thế nào để thích nghi, tồn tại và thậm chí phát triển mạnh mẽ trong thế giới mới đang nổi lên này?**

**NHOẶC CÓ QUYẾT ĐỊNH**

**Điều quan trọng nhất cần nhớ là bản thân công nghệ này hiếm khi mang tính quyết định. Niềm tin vào thuyết quyết định công nghệ thể hiện sự nguy hiểm vì nó miễn trừ mọi trách nhiệm cho con người. Đúng vậy, vì xã hội loài người là mạng lưới thông tin nên chắc chắn rằng việc phát minh ra công nghệ thông tin mới sẽ thay đổi xã hội. Khi con người phát minh ra máy in hoặc thuật toán học máy,**

**Một cuộc cách mạng chính trị - xã hội sâu sắc sẽ xảy ra là điều tất yếu. Tuy nhiên, con người vẫn thực hiện quyền kiểm soát đáng kể đối với tốc độ, hình thức và hướng đi của cuộc cách mạng này, điều đó có nghĩa là chúng ta vẫn phải chịu nhiều trách nhiệm.**

**Tại bất kỳ thời điểm nào, kiến thức khoa học và kỹ năng kỹ thuật của chúng ta có thể giúp chúng ta phát triển nhiều công nghệ, nhưng nguồn lực chúng ta có là hữu hạn. Chúng ta phải đưa ra những quyết định có trách nhiệm về việc đầu tư những nguồn lực này vào đâu. Chúng có nên được sử dụng để phát triển một loại thuốc chống sốt rét mới, một tuabin gió mới hay một trò chơi điện**

**tử nhập vai mới? Không có gì là không thể tránh khỏi trong quyết định của chúng ta; phản ánh các ưu tiên chính trị, kinh tế và văn hóa.**

**Vào những năm 1970, hầu hết các công ty máy tính, như IBM, đều tập trung phát triển những cỗ máy lớn, đắt tiền để bán cho các công ty lớn và cơ quan chính phủ. Việc phát triển những chiếc máy tính nhỏ, giá rẻ và bán chúng cho các cá nhân là điều khả thi về mặt kỹ thuật, nhưng IBM không quan tâm. Ở phía bên kia Bức màn sắt, Liên Xô cũng tỏ ra quan tâm đến máy tính nhưng thậm chí còn ít sẵn lòng hơn IBM trong việc phát triển máy tính cá nhân. Ở một nhà nước toàn trị - nơi ngay cả quyền sở hữu tư nhân đối với máy đánh chữ cũng gây nghi ngờ - ý tưởng trao cho các cá nhân quyền kiểm soát một công nghệ thông tin mạnh mẽ là điều cấm kỵ. Do đó, máy tính chủ yếu được cung cấp cho các nhà quản lý nhà máy Liên Xô và thậm chí họ phải gửi tất cả dữ liệu về Moscow để phân tích. Kết quả là Moscow tràn ngập giấy tờ. Vào những năm 1980, hệ thống máy tính khó quản lý này đã tạo ra 800 tỷ tài liệu mỗi năm, tất cả đều được chuyển đến thủ đô.[52]**

**Tuy nhiên, vào thời điểm IBM và Chính phủ Liên Xô từ chối phát triển máy tính cá nhân, một nhóm những người có sở thích như thành viên Câu lạc bộ Máy tính Homebrew ở California đã quyết định tự mình làm việc đó. Đây là một quyết định mang tính ý thức hệ có ý thức, chịu ảnh hưởng của tư tưởng vô chính phủ của**

**phản văn hóa của những năm 1960, đòi quyền lực về tay người dân và bày tỏ sự mất lòng tin theo chủ nghĩa tự do đối với các chính phủ và các công ty lớn.[53]**

**Các thành viên nổi tiếng của Câu lạc bộ Máy tính Homebrew như Steve Jobs và Steve Wozniak có những giấc mơ lớn nhưng lại có ít tiền và họ không thể tiếp cận các nguồn lực của tập đoàn Mỹ hoặc bộ máy chính phủ. Jobs và Wozniak đã bán tài sản của họ, bao gồm cả chiếc Volkswagen của Jobs, để tài trợ cho việc tạo ra chiếc máy**

**tính Apple đầu tiên. Do những quyết định cá nhân này, chứ không phải do mệnh lệnh tất yếu của nữ thần công nghệ, vào năm 1977, một cá nhân có thể mua máy tính Apple II với giá 1.298 USD, một số tiền đáng kể nhưng vẫn nằm trong tầm tay của một khách hàng trung lưu.[54]**

**Chúng ta có thể dễ dàng tưởng tượng một lịch sử thay thế.**

**Giả sử rằng, vào những năm 1970, nhân loại đã được tiếp cận với kiến thức khoa học và khả năng kỹ thuật tương tự, nhưng chủ nghĩa McCarthy đã loại bỏ nền văn hóa phản văn hóa của những năm 1960 và thiết lập một chế độ toàn trị ở Hoa Kỳ tương tự như hệ thống của Liên Xô. Ngày nay chúng ta có máy tính cá nhân không? Tất nhiên, máy tính cá nhân có thể đã xuất hiện ở một thời điểm và địa điểm khác. Nhưng, trong lịch sử, thời gian và địa điểm đều quan trọng và không có hai thời điểm nào giống nhau. Điều quan trọng nhất là nước Mỹ đã bị người Tây Ban Nha đô hộ vào những năm 1490 chứ không phải của người Ottoman vào những năm 1520, hoặc người Mỹ chịu trách nhiệm phát triển bom nguyên tử vào năm 1945 chứ không phải người Đức vào năm 1942. Tương tự như vậy, lẽ ra đã có những hậu quả đáng kể về chính trị, kinh tế và văn hóa nếu thay vì xuất hiện ở San Francisco vào những năm 1970, máy tính lại xuất hiện ở Osaka vào những năm 1980 hoặc Thượng Hải vào thập kỷ đầu tiên của thế kỷ này.XXI.**

**Điều tương tự cũng có thể nói về các công nghệ đang được phát triển ngày nay. Các kỹ sư làm việc cho các chính phủ độc tài hoặc các công ty tàn nhẫn có thể phát triển các công cụ mới để tăng sức mạnh của**

**quyền trung ương bằng cách giám sát người dân và khách hàng 24 giờ một ngày. Tin tặc làm việc cho các hệ thống dân chủ có thể phát triển các công cụ mới để tăng cường cơ chế tự sửa chữa của xã hội bằng cách vạch trần tình trạng tham nhũng của chính phủ và hành vi sai trái của công ty. Cả hai công nghệ đều có thể được phát triển.**

**Sự lựa chọn không kết thúc ở đây. Ngay cả sau khi một công cụ cụ thể đã được phát triển, nó vẫn có thể được sử dụng theo nhiều cách khác nhau. Chúng ta có thể dùng dao để giết một người, cứu mạng họ bằng phẫu thuật hoặc cắt rau cho bữa tối của họ. Con dao không ép tay chúng ta. Đó là sự lựa chọn của con người. Tương tự, sự phát triển của máy thu thanh giá rẻ đồng nghĩa với việc hầu hết mọi gia đình ở Đức đều có đủ khả năng để có một chiếc ở nhà. Nhưng chúng sẽ được sử dụng như thế nào? Những chiếc đài rẻ tiền có khả năng là khi một nhà lãnh đạo toàn trị phát biểu, ông ta có thể tin rằng bài phát biểu đó sẽ đến được phòng khách của mọi gia đình Đức. Hoặc họ cho phép mỗi gia đình người Đức chọn nghe một chương trình phát thanh khác nhau, phản ánh và nuôi dưỡng sự đa dạng về quan điểm chính trị và nghệ thuật. Đông Đức đi theo một hướng; Tây Đức thì ngược lại. Mặc dù các máy thu radio ở Đông Đức về mặt kỹ thuật có thể thu được nhiều loại chương trình phát sóng, nhưng chính phủ nước này đã làm những gì có thể để chặn các chương trình phát sóng của phương Tây và trừng phạt những người bí mật theo dõi.[55] Công nghệ giống nhau nhưng các chính trị gia sử dụng nó rất khác nhau.**

**Điều tương tự có thể được áp dụng cho các công nghệ mới của thế kỷXXI.**

**Để họ thực hiện được ý chí của chúng ta, trước tiên chúng ta phải hiểu công nghệ mới là gì và chúng có thể làm được những gì. Đây là trách nhiệm cấp bách của mỗi công dân. Tất nhiên, không phải mọi công dân đều cần bằng Tiến sĩ Khoa học Máy tính, nhưng để kiểm soát được tương lai của mình, chúng ta cần hiểu tiềm năng chính trị của máy tính. Vì vậy, các chương tiếp theo sẽ cung cấp cái nhìn tổng quan về chính sách công nghệ thông tin cho công dân của thế kỷ 20. XXI. Đầu tiên chúng ta sẽ biết chúng là gì**

**những mối đe dọa và hứa hẹn của mạng máy tính mới, sau đó chúng ta sẽ khám phá những cách khác nhau mà các nền dân chủ,**

**chế độ độc tài và hệ thống quốc tế nói chung có thể điều chỉnh theo chính sách máy tính mới.**

**Chính trị liên quan đến sự cân bằng tinh tế giữa sự thật và trật tự. Khi máy tính trở thành thành viên quan trọng trong mạng thông tin của chúng ta, chúng ngày càng có nhiệm vụ khám phá sự thật và duy trì trật tự. Ví dụ: nỗ lực khám phá sự thật về biến đổi khí hậu ngày càng phụ thuộc vào các tính toán mà chỉ máy tính mới có thể thực hiện và nỗ lực đạt được sự đồng thuận về biến đổi khí hậu ngày càng phụ thuộc vào các thuật toán đề xuất xếp hạng các bản tin của chúng tôi và các thuật toán sáng tạo viết những câu chuyện mới. , tin giả và hư cấu. Chúng ta hiện đang đi vào ngõ cụt về vấn đề biến đổi khí hậu, một phần vì máy tính cũng đang đi vào ngõ cụt. Các tính toán được thực hiện bởi một bộ máy tính cảnh báo chúng ta về một thảm họa sinh thái sắp xảy ra, nhưng một bộ máy tính khác khuyến khích chúng ta xem những video gây nghi ngờ về những cảnh báo này. Chúng ta nên tin vào bộ máy tính nào? Ngày nay chính trị của con người cũng là chính sách thông tin.**

**Để hiểu chính sách CNTT mới, chúng ta cần biết thêm về những tính năng mới mà máy tính cung cấp. Trong chương này, chúng tôi đã chỉ ra rằng, không giống như máy in và các công cụ khác trước đó, máy tính có thể tự đưa ra quyết định và tạo ra ý tưởng. Tuy nhiên, đây chỉ là phần nổi của tảng băng chìm. Tính mới thực sự mà máy tính mang lại là khả năngthái độtrong đó họ đưa ra quyết định và tạo ra ý tưởng. Nếu máy tính đưa ra quyết định và tạo ra ý tưởng theo cách tương tự như con người thì chúng sẽ là một loại "con người mới". Tình huống giả định này thường được khám phá trong khoa học viễn tưởng: máy tính có được ý thức, phát triển cảm xúc, yêu một con người và cuối cùng giống hệt chúng ta. Nhưng thực tế lại rất khác và có khả năng đáng lo ngại hơn.**

**7**

**Không mệt mỏi: mạng luôn ở đó**

**tích cực**

**Con người chúng ta đã quen với việc bị theo dõi. Trong hàng triệu năm, các loài động vật khác cũng như con người khác đã theo dõi và truy đuổi chúng ta. Gia đình, bạn bè và hàng xóm luôn muốn biết chúng ta làm gì và cảm thấy gì, và chúng ta luôn quan tâm sâu sắc đến cách họ nhìn nhận chúng ta và những gì họ biết về chúng ta. Hệ thống phân cấp xã hội, các thủ đoạn chính trị và các mối quan hệ lãng mạn đòi hỏi những nỗ lực không ngừng nghỉ để giải mã những gì người khác cảm nhận và suy nghĩ, và đôi khi để che giấu cảm xúc và suy nghĩ của chính chúng ta.**

**Khi các mạng lưới quan liêu tập trung xuất hiện và phát triển, một trong những chức năng chính của các quan chức là giám sát toàn bộ người dân. Các quan chức nhà Tần muốn biết liệu chúng tôi có nộp thuế hay có thể chống cự hay không. Giáo hội Công giáo muốn biết liệu chúng tôi có đóng tiền thập phân và liệu chúng tôi có thủ dâm hay không. Coca-Cola muốn biết cách thuyết phục chúng ta mua sản phẩm của họ. Những người cai trị, linh mục và thương gia muốn biết bí mật của chúng tôi để kiểm soát và thao túng chúng tôi.**

**Tất nhiên, việc giám sát cũng rất cần thiết trong việc cung cấp các dịch vụ có lợi. Các đế chế, nhà thờ và doanh nghiệp cần thông tin để cung cấp an ninh, viện trợ và các sản phẩm thiết yếu cho người dân. Ở các quốc gia hiện đại, các quan chức y tế muốn biết chúng ta lấy nước**

**đâu và đi vệ sinh ở đâu. Các quan chức chăm sóc sức khỏe muốn biết chúng ta mắc những bệnh gì và chúng ta ăn bao nhiêu. Các quan chức dịch vụ xã hội muốn biết liệu chúng tôi có làm việc không**

**hoặc nếu đối tác của chúng tôi ngược đãi chúng tôi. Nếu không có thông tin này, họ không thể giúp chúng tôi.**

**Để tìm hiểu nhau, cả bộ máy quan liêu nhân từ và áp bức đều cần phải làm hai việc. Đầu tiên, thu thập nhiều dữ liệu về chúng tôi. Thứ hai, phân tích tất cả dữ liệu này và xác định các mẫu. Do đó, các đế chế, nhà thờ, doanh nghiệp và hệ thống chăm sóc sức khỏe — từ Trung Quốc cổ đại đến Hoa Kỳ hiện đại — đã thu thập và phân tích dữ liệu về hành vi của hàng triệu người. Tuy nhiên, ở bất kỳ thời gian và địa điểm nào, việc giám sát chưa được toàn diện. Ở các nền dân chủ như Hoa Kỳ hiện đại, các giới hạn pháp lý về giám sát đã được thiết lập để bảo vệ quyền riêng tư và quyền cá nhân. Trong các chế độ toàn trị như triều đại nhà Tần cổ đại và Liên Xô hiện đại, việc giám sát không cần phải vượt qua những rào cản pháp lý này nhưng nó đã vượt qua các ranh giới kỹ thuật. Ngay cả những kẻ chuyên quyền tàn nhẫn nhất cũng không có công nghệ để luôn theo dõi mọi người. Do đó, ngay cả ở nước Đức của Hitler, Liên Xô của Stalin, hay chế độ theo chủ nghĩa Stalin mô phỏng được thành lập ở Romania sau năm 1945, vẫn có một mức độ riêng tư được thiết lập từ trước.**

**Gheorghe Iosifescu, một trong những nhà khoa học máy tính đầu tiên của Romania, nhớ lại chế độ đã lo lắng như thế nào về công nghệ thông tin chưa được biết đến này khi những chiếc máy tính đầu tiên được đưa vào nước này vào những năm 1970. Một ngày nọ vào năm 1976, khi bước vào văn phòng của mình tại Centrul de Calcul (Trung tâm tính toán) của chính phủ, Iosifescu nhìn thấy một người đàn ông lạ mặt trong bộ đồ nhàu nát đang ngồi ở đó. Iosifescu chào người lạ nhưng người đàn ông không đáp lại. Iosifescu tự giới thiệu nhưng người đàn ông vẫn im lặng. Vì vậy Iosifescu ngồi xuống bàn làm việc, bật một chiếc máy tính lớn và bắt tay vào làm việc. Người lạ đưa ghế lại gần và bắt đầu điều khiển mọi chuyển động của Iosifescu.**

**Suốt ngày, Iosifescu cố gắng bắt chuyện, hỏi người lạ tên anh ta là gì, tại sao anh ta lại ở đó và anh ta muốn biết điều gì. nhưng người đàn ông**

**Anh ta ngậm miệng và mở to mắt. Khi Iosifescu chuẩn bị về nhà vào buổi chiều, người đàn ông đứng dậy và không nói lời tạm biệt, rời văn phòng. Iosifescu biết tốt hơn hết là không nên hỏi anh ta thêm bất kỳ câu hỏi nào nữa; Anh ta thấy rõ rằng người đàn ông này là đặc vụ của cơ quan cảnh sát mật Romania đáng sợ, Securitate.**

**Sáng hôm sau, khi Iosifescu đến nơi làm việc, người đại diện đã có mặt ở đó. Anh lại dành cả ngày ngồi ở bàn của Iosifescu, không nói một lời và ghi chép vào một cuốn sổ nhỏ. Tình trạng này lặp lại trong mười ba năm tiếp theo, cho đến khi chế độ cộng sản sụp đổ năm 1989. Dù đã ngồi cùng bàn nhiều năm nhưng Iosifescu chưa bao giờ biết tên người đặc vụ.[1]**

**Iosifescu biết rằng rất có thể các đặc vụ An ninh và người cung cấp thông tin khác đang theo dõi anh ta bên ngoài văn phòng. Chuyên môn của ông trong việc sử dụng công nghệ mạnh mẽ và có khả năng lật đổ đã khiến ông trở thành mục tiêu hàng đầu. Nhưng sự thật là chế độ hoang tưởng của Nicolae Ceauşescu đã coi hai mươi triệu công dân Romania là mục tiêu. Nếu có thể, Ceauşescu sẽ đặt từng người trong số họ dưới sự giám sát liên tục. Trên thực tế, anh ấy đã thực hiện một số bước theo hướng này. Năm 1965, trước khi Ceauşescu lên nắm quyền, Securitate có một trung tâm giám sát điện tử duy nhất ở Bucharest, cùng với 11 trung tâm khác trải rộng khắp các thành phố ở các quận khác nhau. Năm 1978, Bucharest được kiểm soát bởi mười trung tâm giám sát điện tử, trong khi 248 trung tâm giám sát các quận và thêm khoảng một nghìn đơn vị di động di chuyển khắp đất nước để tiến hành nghe lén các thị trấn và khu nghỉ dưỡng xa xôi.[2]**

**Vào cuối những năm 1970, khi các đặc vụ An ninh phát hiện ra rằng người La Mã đang gửi thư nặc danh tới Đài Châu Âu Tự do chỉ trích chế độ, Ceauşescu đã khởi động một kế hoạch quốc gia nhằm ghi lại các mẫu thư pháp của người La Mã.trọncủa hai mươi triệu**

**công dân Romania. Các trường cao đẳng và đại học buộc phải nộp bài luận của mỗi sinh viên. Người sử dụng lao động phải yêu cầu mỗi nhân viên cung cấp cho họ một bản lý lịch viết tay và sau đó gửi đến Cơ quan An ninh. "Còn chuyện**

**người về hưu và người thất nghiệp?" một trợ lý của Ceauşescu hỏi. «Tạo nên một số loại hình thức! —nhà độc tài ra lệnh—. Một cái gì đó mà họ phải hoàn thành. Nhưng một số bức thư lật đổ đã được đánh máy, vì vậy Ceauşescu cũng ra lệnh kiểm tra tất cả các máy đánh chữ thuộc sở hữu nhà nước trong nước thông qua các mẫu được gửi đến kho lưu trữ của Securitate. Những người sở hữu máy đánh chữ của riêng mình phải thông báo cho Cơ quan An ninh, cung cấp "dấu vân tay" của máy và yêu cầu ủy quyền chính thức để sử dụng nó.[3]**

**Nhưng trên thực tế, chế độ của Ceauşescu, giống như chế độ của Stalin, được lấy làm hình mẫu, không thể tuân theo mọi công dân 24 giờ một ngày. Vì ngay cả các đặc vụ An ninh cũng cần ngủ, nên phải cần ít nhất bốn mươi triệu người trong số họ mới có thể giám sát liên tục hai mươi triệu công dân Romania. Ceauşescu chỉ có khoảng bốn mươi nghìn đặc vụ An ninh dưới quyền sử dụng của mình.[4] Và việc tìm ra cách triệu tập bốn mươi triệu đặc vụ sẽ chỉ tạo ra những vấn đề mới, bởi vì chế độ cũng cần phải kiểm soát các đặc vụ của chính mình. Giống như Stalin, Ceauşescu nghi ngờ các đặc vụ và quan chức của mình hơn bất kỳ ai khác, đặc biệt là sau khi giám đốc tình báo của ông**

**– Ion Mihai Pacepa – đào tẩu và trốn sang Hoa Kỳ năm 1978. của Securitate thậm chí còn bị giám sát chặt chẽ hơn cả Iosifescu phải chịu đựng. Khi cấp bậc của cảnh sát mật tăng lên, cần có nhiều đặc vụ hơn để theo dõi tất cả những đặc vụ đó.[5]**

**Một giải pháp là để công dân theo dõi lẫn nhau. Ngoài 40.000 đặc vụ chuyên nghiệp, Cơ quan An ninh còn có 400.000 người cung cấp thông tin dân sự.[6] Mọi người thường báo cáo về hàng xóm, đồng**

**nghiệp, bạn bè và thậm chí cả những người thân trong gia đình của họ. Nhưng bất kể cảnh sát mật có tuyển dụng bao nhiêu người cung cấp thông tin thì việc thu thập tất cả dữ liệu này cũng không đủ để tạo ra một chế độ giám sát tổng thể.**

**Giả sử rằng Cơ quan An ninh đã tuyển được đủ đặc vụ và người cung cấp thông tin để giám sát mọi công dân 24 giờ một ngày. Vào cuối mỗi ngày, mỗi đặc vụ và mỗi người cung cấp thông tin sẽ viết một báo cáo về những gì họ đã quan sát được. Hai mươi triệu báo cáo một ngày, hay 7,3 tỷ báo cáo một năm, sẽ tràn ngập trụ sở An ninh. Trừ khi được phân tích, nếu không thì đây sẽ chẳng khác gì một biển giấy. Nhưng làm sao mà Securitate có thể tìm đủ nhà phân tích để xem xét kỹ lưỡng và so sánh 7,3 tỷ báo cáo mỗi năm?**

**Những khó khăn gặp phải khi thu thập và phân tích thông tin cho thấy, trong thế kỷXX, thậm chí không phải**

**Một nhà nước toàn trị hơn có thể áp đặt một hệ thống giám sát hiệu quả lên toàn bộ người dân của mình. Hầu hết những gì công dân Romania và Liên Xô làm và nói đều nằm ngoài tầm kiểm soát của An ninh và KGB. Ngay cả những thông tin nằm trong một tập tin cũng thường không được kiểm tra. Quyền lực thực sự của An ninh và KGB không nằm ở khả năng giám sát liên tục mọi công dân, mà nằm ở khả năng khơi dậy nỗi sợ hãi rằng họ có thể bị theo dõi, khiến mọi người cực kỳ thận trọng về những gì họ nói và làm. .[7]**

**ĐẾNNGƯỜI MẤT NGỦ**

**Trong một thế giới mà việc giám sát được thực hiện bằng mắt, tai và bộ não hữu cơ của những người như đặc vụ An ninh đã đến phòng thí nghiệm của Iosifescu, mục tiêu hàng đầu như Iosifescu vẫn có một số quyền riêng tư, trước hết và quan trọng nhất trong tâm trí bạn. Nhưng công việc của các nhà khoa học máy tính như chính Iosifescu đã thay đổi hoàn cảnh này. Ngay trong năm 1976, chiếc máy tính thô sơ trên bàn của Iosifescu có thể thực hiện các**

**phép toán đáng tin cậy hơn nhiều so với nhân viên Securitate ngồi cạnh bàn. Vào năm 2024, chúng ta sẽ đạt đến điểm mà mạng máy tính**

**có mặt khắp nơi có thể theo dõi dân số của toàn bộ quốc gia 24 giờ một ngày. Mạng lưới này không cần thuê hay đào tạo hàng triệu đặc vụ con người để theo dõi chúng tôi khắp mọi nơi; thay vào đó, nó dựa vào các tác nhân kỹ thuật số. Và mạng thậm chí không phải trả tiền cho các đại lý kỹ thuật số này. Chúng tôi là những công dân, theo sáng kiến của mình, trả tiền cho họ và mang họ theo bất cứ nơi nào chúng tôi đi.**

**Viên chức giám sát Iosifescu đã không đi cùng anh ta vào phòng tắm hay ngồi trên giường khi Iosifescu quan hệ tình dục. Ngày nay, đó là những gì điện thoại thông minh của chúng tôi làm. Ngoài ra, nhiều hoạt động mà Iosifescu thực hiện mà không có sự trợ giúp của máy tính - chẳng hạn như đọc báo, trò chuyện với bạn bè hoặc mua sắm - đều được thực hiện trên Internet, do đó, việc biết chúng ta làm gì và làm gì càng dễ dàng hơn. Chúng ta nói gì? Bản thân chúng tôi đóng vai trò là người cung cấp thông tin, cung cấp dữ liệu thô của mình cho mạng. Ngay cả những người không sở hữu điện thoại thông minh cũng thường thấy mình trong quỹ đạo của máy ảnh, micrô hoặc thiết bị theo dõi, thường tương tác với mạng máy tính để tìm việc làm, mua vé tàu, lấy đơn thuốc hoặc đơn giản là đi bộ xuống phố. . đường phố. Mạng máy tính đã trở thành cầu nối của hầu hết các hoạt động của con người. Giờ đây, hầu hết mọi giao dịch tài chính, xã hội hoặc chính trị đều cần có sự can thiệp của máy tính. Do đó, giống như Adam và Eva trên thiên đường, chúng ta không thể trốn tránh con mắt đang quan sát từ trên mây.**

**Giống như mạng máy tính không cần hàng triệu tác nhân con người để theo dõi chúng ta, nó cũng không cần hàng triệu nhà phân tích con người để hiểu dữ liệu của chúng ta. Đại dương giấy tờ tại trụ sở Securitate chưa bao giờ tự phân tích. Nhưng nhờ sự**

**kỳ diệu của máy học và AI, máy tính có thể tự mình phân tích hầu hết thông tin chúng có. Một người trung bình có thể đọc khoảng 250 từ mỗi phút.**

**Một nhà phân tích của Securitate, người đã làm việc theo ca 12 giờ mà không nghỉ việc, sẽ không bao giờ có thể đọc được khoảng 2,6 tỷ từ.**

**trong sự nghiệp kéo dài bốn mươi năm. Đến năm 2024, các thuật toán ngôn ngữ như ChatGPT và Llama de Meta có thể xử lý hàng triệu từ mỗi phút và "đọc" 2,6 tỷ từ trong vài giờ.[9] Khả năng xử lý hình ảnh, bản ghi âm và tệp video của các thuật toán này cũng siêu phàm không kém.**

**Quan trọng hơn, các thuật toán vượt xa con người về khả năng nhận biết các mẫu trong đại dương dữ liệu này. Việc xác định các mẫu đòi hỏi cả khả năng nảy sinh ý tưởng và đưa ra quyết định. Ví dụ, làm thế nào để các nhà phân tích con người xác định được "nghi phạm khủng bố" cần được theo dõi chặt chẽ? Đầu tiên,thành lậpmột bộ tiêu chí chung, chẳng hạn như "đọc tài liệu cực đoan", "làm bạn với những kẻ khủng bố đã biết" và "có kiến thức kỹ thuật cần thiết để sản xuất vũ khí nguy hiểm". Sau đó họ phảiquyết địnhliệu một cá nhân cụ thể có đáp ứng nhiều yêu cầu này để được gắn mác nghi phạm khủng bố hay không. Hãy xem xét một người trong tháng trước đã xem hàng trăm video cực đoan trên YouTube, là bạn của một kẻ khủng bố bị kết án và đang theo học tiến sĩ dịch tễ học trong một phòng thí nghiệm chứa các mẫu vi rút Ebola. Người này có nên bị gắn mác "nghi phạm khủng bố" không? Và còn một người đã xem 50 video cực đoan trong tháng trước và là sinh viên sinh học thì sao?**

**Vào những năm 1970 ở Romania, chỉ có con người mới có thể đưa ra những quyết định này. Trong những năm 2010, việc các thuật toán quyết định đã trở nên phổ biến. Từ năm 2014 đến năm 2015, Cơ quan An ninh Quốc gia Hoa Kỳ đã phát triển Skynet, một hệ**

**thống AI, dựa trên các mẫu điện tử liên lạc, bài viết, chuyến đi và bài đăng trên mạng xã hội của bạn, có thể gắn nhãn ai đó là "nghi ngờ khủng bố". Theo một báo cáo, hệ thống AI này "tham gia giám sát hàng loạt mạng điện thoại di động của Pakistan và sau đó sử dụng thuật toán học máy trên mạng."**

**siêu dữ liệu từ mạng di động của 55 triệu người và cố gắng thiết lập xác suất mà mỗi người trong số họ là một kẻ khủng bố. Một cựu giám đốc CIA và NSA tuyên bố rằng "chúng tôi đang giết người dựa trên siêu dữ liệu".[10] Độ tin cậy của Skynet đã nhận được nhiều lời chỉ trích, nhưng trong những năm 2020, công nghệ này vẫn tiếp tục được cải tiến và nhiều chính phủ khác đang sử dụng nó. Bằng cách quản lý lượng dữ liệu khổng lồ, các thuật toán có thể khám phá ra các tiêu chí hoàn toàn mới để gắn nhãn ai đó là "đáng ngờ" mà trước đây nhà phân tích con người không thể chú ý đến.[11] Trong tương lai, các thuật toán thậm chí sẽ có thể tạo ra một mô hình hoàn toàn mới để hiểu mức độ cực đoan của con người chỉ bằng cách xác định các khuôn mẫu trong cuộc sống của những kẻ khủng bố đã biết. Tất nhiên, máy tính vẫn có thể mắc sai lầm, như chúng ta sẽ khám phá chi tiết trong Chương 8. Chúng có thể dễ dàng gán cho những người vô tội là những kẻ khủng bố hoặc tạo ra một mô hình cực đoan sai lầm.**

**một mức độ quan trọng hơn, vẫn còn nghi vấn liệu định nghĩa của hệ thống về các thuật ngữ như "khủng bố" có khách quan hay không. Lịch sử của các chế độ sử dụng nhãn hiệu "khủng bố" để chỉ từng đối thủ của họ là rất nhiều. Ở Liên Xô, bất cứ ai chống lại chế độ đều là kẻ khủng bố. Do đó, thay vì sự thật khách quan, khi AI coi ai đó là kẻ**

**khủng bố, nó có thể phản ánh những định kiến về hệ tư tưởng. Khả năng đưa ra quyết định và tạo ra ý tưởng không thể tách rời khỏi khả năng mắc sai lầm. Ngay cả khi không mắc phải sai lầm nào, khả năng siêu phàm của các thuật toán trong việc nhận ra các mẫu**

**trong đại dương dữ liệu có thể lấn át sức mạnh của nhiều tác nhân độc ác, từ các chế độ độc tài đàn áp đang tìm cách xác định những người bất đồng chính kiến cho đến những kẻ lừa đảo đang tìm cách xác định các mục tiêu dễ bị tổn thương.**

**Tất nhiên, nhận dạng mẫu cũng có tiềm năng tích cực to lớn. Các thuật toán có thể giúp xác định các quan chức chính phủ tham nhũng, tội phạm cổ trắng và các công ty trốn thuế. Tương tự, các thuật toán có thể giúp các nhân viên an ninh**

**sức khỏe xương thịt để xác định các mối đe dọa trong nước uống của chúng ta;[12] giúp các bác sĩ phát hiện các bệnh và dịch bệnh lây lan,**

**và giúp các nhân viên cảnh sát và nhân viên xã hội xác định vợ/chồng và con cái bị bạo hành.[14] trong**

**Trong những trang tiếp theo, tôi sẽ không chú ý nhiều đến tiềm năng tích cực của bộ máy quan liêu thuật toán, bởi vì các doanh nhân dẫn đầu cuộc cách mạng AI đã tấn công công chúng với đủ những dự đoán màu hồng về nó. Mục tiêu của tôi ở đây là làm đối trọng với những tầm nhìn không tưởng này bằng cách tập trung vào những khả năng nguy hiểm hơn do nhận dạng mẫu thuật toán mang lại. Hy vọng rằng chúng ta có thể khai thác tiềm năng tích cực của thuật toán đồng thời điều chỉnh khả năng hủy diệt của chúng.**

**Nhưng để làm được như vậy, trước tiên chúng ta phải đánh giá cao sự khác biệt cơ bản giữa các quan chức kỹ thuật số mới và những người tiền nhiệm bằng xương bằng thịt của họ. Các quan chức vô cơ có thể "hoạt động" 24 giờ một ngày và có thể theo dõi cũng như tương tác với chúng ta mọi lúc, mọi nơi. Điều này có nghĩa là tình trạng quan liêu và giám sát không còn chỉ diễn ra ở những thời điểm và địa điểm cụ thể. Hệ thống chăm sóc sức khỏe, cảnh sát và các công ty áp dụng các chiến lược lôi kéo đang trở thành những vật cố định phổ biến và lâu dài trong cuộc sống. Thay vì các tổ chức**

**mà chúng ta chỉ tương tác trong những bối cảnh nhất định—ví dụ: khi chúng ta đến bác sĩ, đồn cảnh sát hoặc trung tâm mua sắm—họ ngày càng đồng hành cùng chúng ta vào bất kỳ thời điểm nào trong ngày và quan sát cũng như phân tích mọi việc chúng ta làm. Cũng như cá sống trong nước, con người sống trong bộ máy quan liêu kỹ thuật số, liên tục hít vào và thở ra dữ liệu. Mỗi hành động chúng tôi thực hiện đều để lại dấu vết dữ liệu được thu thập và phân tích để xác định các mẫu.**

**V.LỚN DƯỚI DA**

**Dù tốt hay xấu, bộ máy quan liêu kỹ thuật số không chỉ có thể giám sát những gì chúng ta làm ở thế giới bên ngoài mà còn có thể quan sát những gì chúng ta làm ở thế giới bên ngoài.**

**Nó xảy ra bên trong cơ thể chúng ta. Lấy ví dụ về việc theo dõi chuyển động của mắt. Vào đầu những năm 2020, camera truyền hình mạch kín (CCTV), ngoài camera trên máy tính xách tay và điện thoại thông minh, đã bắt đầu hệ thống hóa dữ liệu về chuyển động của mắt chúng ta, bao gồm cả những thay đổi nhỏ xảy ra ở đồng tử hoặc mống mắt và điều đó chỉ kéo dài. vài mili giây. Tác nhân con người hầu như không thể nhận biết được dữ liệu này, nhưng máy tính có thể tính toán hướng nhìn của chúng ta từ hình dạng của đồng tử và mống mắt, cũng như kiểu ánh sáng mà chúng phản chiếu. Các phương pháp tương tự có thể xác định xem mắt chúng ta có đang tập trung vào một mục tiêu ổn định, đang theo đuổi một mục tiêu đang di chuyển hay đang lang thang ngẫu nhiên hơn hay không.**

**Dựa trên một số kiểu chuyển động của mắt, máy tính có thể phân biệt, chẳng hạn như giữa những khoảnh khắc tập trung và những khoảnh khắc mất tập trung, cũng như giữa những người chú trọng chi tiết và những người chú ý nhiều hơn đến bối cảnh. Từ đôi mắt, máy tính có thể phát hiện thêm nhiều đặc điểm tính cách của một người, chẳng hạn như liệu họ có dễ tiếp thu những trải nghiệm**

**mới hay không và ước tính trình độ chuyên môn của họ trong các lĩnh vực khác nhau, từ đọc sách đến phẫu thuật. Một người có kinh nghiệm và nguồn lực được mài giũa kỹ lưỡng thể hiện những khuôn mẫu có hệ thống trong cái nhìn của họ, trong khi đôi mắt của một người thiếu kinh nghiệm lại lang thang không định hướng. Các kiểu nhìn cũng xác định mức độ quan tâm của chúng ta đối với các đồ vật và tình huống xung quanh chúng ta, đồng thời phân biệt giữa mối quan tâm tích cực, tiêu cực và trung tính. Từ tất cả những điều này, có thể suy ra sở thích của chúng ta trong các lĩnh vực từ chính trị đến tình dục. Bạn cũng có thể biết nhiều điều về sức khỏe của chúng ta và cách chúng ta sử dụng các chất khác nhau. Việc sử dụng rượu và ma túy, ngay cả ở liều lượng không gây say, có tác động có thể đo lường được đối với các đặc tính của mắt và ánh nhìn, chẳng hạn như thay đổi kích thước đồng tử và thay đổi khả năng tập trung vào các vật thể chuyển động. Một bộ máy quan liêu kỹ thuật số có thể sử dụng tất cả thông tin này cho những mục đích có lợi như phát hiện kịp thời một người có vấn đề về ma túy hoặc mắc bệnh tâm thần. Nhưng rõ ràng là họ cũng có thể thiết lập**

**nền tảng của các chế độ toàn trị xâm lấn nhất trong lịch sử.**

**[15]**

**Về lý thuyết, những kẻ độc tài trong tương lai có thể khiến mạng máy tính của họ vượt xa tầm quan sát của chúng ta. Nếu mạng muốn biết quan điểm chính trị, đặc điểm cá nhân và xu hướng tình dục của chúng ta, nó có thể giám sát các quá trình diễn ra trong tim và não. Các chính phủ và công ty như Neuralink của Elon Musk đã phát triển công nghệ sinh trắc học cần thiết. Công ty của Musk đã thử nghiệm trên các động vật sống - chuột, cừu, lợn và khỉ - và cấy các đầu dò điện vào não của chúng. Mỗi đầu dò chứa tới 3.072 điện cực có khả năng xác định tín hiệu điện và truyền tín hiệu đến não. Vào năm 2023, Neuralink đã nhận được sự cho phép từ chính**

**quyền Hoa Kỳ để bắt đầu thí nghiệm trên người và vào tháng 1 năm 2024, có thông tin cho rằng con chip não đầu tiên đã được cấy vào người.**

**Musk cởi mở về những kế hoạch sâu rộng của mình đối với công nghệ này, cho rằng nó không chỉ có thể làm giảm bớt nhiều căn bệnh khác nhau như liệt tứ chi (liệt cả tứ chi) mà còn nâng cao khả năng của con người và do đó giúp nhân loại cạnh tranh với AI. Nhưng cần phải rõ ràng rằng, hiện tại, các đầu dò Neuralink và các thiết bị sinh trắc học khác thuộc loại này đang gặp phải vô số vấn đề kỹ thuật khiến khả năng của chúng bị hạn chế rất nhiều. Rất khó để theo dõi chính xác các hoạt động của cơ thể—trong não, tim hoặc nơi khác—từ bên ngoài cơ thể, trong khi việc cấy ghép các điện cực và các thiết bị theo dõi khác vào cơ thể là hành vi xâm lấn, nguy hiểm, tốn kém và không hiệu quả. Ví dụ, hệ thống miễn dịch của chúng ta tấn công các điện cực được cấy ghép.**

**[16]**

**Quan trọng hơn, hiện nay không ai có kiến thức sinh học để phát hiện chính xác khuynh hướng chính trị của ai đó từ dữ liệu thu được thông qua các quá trình diễn ra dưới da, chẳng hạn như hoạt động của não.**

**Các nhà khoa học còn lâu mới hiểu được những bí ẩn của bộ não**

**con người, hay thậm chí là não chuột. Việc lập bản đồ mọi nơ-ron, dendrite và khớp thần kinh trong não chuột, chưa kể đến động lực học giữa chúng, hiện nằm ngoài khả năng tính toán của con người.**

**Do đó, mặc dù việc thu thập dữ liệu từ bên trong não người ngày càng khả thi nhưng việc sử dụng dữ liệu đó để giải mã bí mật của chúng ta lại không hề dễ dàng.**

**Một thuyết âm mưu phổ biến từ đầu những năm 2020 cho rằng một số nhóm độc ác do các tỷ phú như Elon Musk cầm đầu đã cấy**

**chip máy tính vào não chúng ta để theo dõi và kiểm soát chúng ta. Tuy nhiên, lý thuyết này hướng sự lo lắng của chúng ta tới mục tiêu sai lầm. Tất nhiên, chúng ta nên lo sợ sự trỗi dậy của các hệ thống toàn trị mới, nhưng vẫn còn quá sớm để lo lắng về việc cấy chip máy tính vào não chúng ta. Mặt khác, những chiếc điện thoại thông minh dùng để đọc những thuyết âm mưu này sẽ khiến chúng ta lo lắng. Giả sử có ai đó muốn biết khuynh hướng chính trị của chúng ta. Điện thoại thông minh của chúng ta giám sát những kênh tin tức mà chúng ta xem và ghi nhận rằng, trung bình, chúng ta xem Fox News 40 phút mỗi ngày, trong khi chúng ta chỉ dành 40 giây cho CNN. Trong khi đó, một con chip máy tính Neuralink được cấy ghép sẽ theo dõi nhịp tim và hoạt động não của chúng ta suốt cả ngày, lưu ý rằng nhịp tim tối đa của chúng ta là 120 nhịp mỗi phút và hoạt động của hạch hạnh nhân của chúng ta cao hơn 5% so với mức bình thường của con người. Dữ liệu nào sẽ hữu ích hơn khi biết đảng phái chính trị của chúng ta, dữ liệu đến từ điện thoại thông minh hoặc dữ liệu từ chip cấy ghép?[19] Ngày nay điện thoại thông minh vẫn là một công cụ giám sát có giá trị hơn nhiều so với cảm biến sinh trắc học.**

**Tuy nhiên, khi kiến thức sinh học tăng lên - đặc biệt nhờ máy tính phân tích hàng petabit dữ liệu sinh trắc học - việc giám sát dưới da có thể thu hút được sự chú ý, đặc biệt nếu được liên kết với các công cụ giám sát khác. Tại thời điểm này, nếu cảm biến sinh trắc học ghi lại hành vi**

**về nhịp tim và hoạt động não của hàng triệu người khi họ xem một câu chuyện tin tức nào đó trên điện thoại thông minh của mình, họ sẽ có thể cung cấp dữ liệu cho mạng máy tính vượt ra ngoài quan điểm chính trị chung của chúng ta. Mạng có thể xác định chính xác điều gì gây ra sự tức giận, sợ hãi hoặc vui vẻ ở mỗi con người, sau đó dự đoán và điều khiển cảm xúc của chúng ta để bán cho chúng ta bất cứ thứ gì nó muốn, cho dù đó là sản phẩm, chính trị gia hay chiến tranh.**

**[20]**

**VÀKẾT THÚC QUYỀN RIÊNG TƯ**

**Trong một thế giới nơi con người giám sát người khác, quyền riêng tư sẽ bị xâm phạm. Tuy nhiên, trong một thế giới nơi máy tính giám sát con người, quyền riêng tư có thể bị hủy bỏ hoàn toàn lần đầu tiên trong lịch sử. Các trường hợp giám sát xâm lấn cực đoan và nổi tiếng nhất liên quan đến những thời điểm khủng hoảng đặc biệt, chẳng hạn như đại dịch COVID-19, hoặc những nơi được coi là đặc biệt theo trật tự tự nhiên, chẳng hạn như Lãnh thổ Palestine bị chiếm đóng; Khu tự trị Duy Ngô Nhĩ Tân Cương ở Trung Quốc; vùng Kashmir ở Ấn Độ; Crimea do Nga chiếm đóng; biên giới giữa Hoa Kỳ và Mexico, hoặc vùng biên giới giữa Afghanistan và Pakistan. Trong những thời điểm và địa điểm đặc biệt này, các công nghệ giám sát mới, kết hợp với luật pháp hà khắc và sự hiện diện dày đặc của cảnh sát hoặc quân đội, đã theo dõi và kiểm soát không mệt mỏi các chuyển động, hành động và thậm chí cả cảm xúc của con người.[21] Nhưng điều cần thiết là phải nhớ rằng các hệ thống giám sát dựa trên AI đang được triển khai trên quy mô lớn chứ không chỉ ở những "trạng thái ngoại lệ" này.[22] Bây giờ họ là một phần không thể thiếu trong cuộc sống bình thường ở khắp mọi nơi. Kỷ nguyên hậu quyền riêng tư đang diễn ra ở các quốc gia độc tài, từ Belarus đến Zimbabwe,[23] cũng như ở các đô thị dân chủ như London hay New York.**

**Dù tốt hay xấu, các chính phủ đang tìm cách chống tội phạm, đàn áp bất đồng chính kiến hoặc chống lại các mối đe dọa nội bộ**

**(thực hoặc tưởng tượng) bao phủ toàn bộ lãnh thổ bằng mạng lưới giám sát khắp nơi, hiện diện cả trực tuyến và trong thế giới thực, được trang bị các chương trình gián điệp, camera truyền hình mạch kín, chương trình nhận dạng khuôn mặt và giọng nói cũng như cơ sở dữ liệu khổng lồ có thể tìm kiếm. Nếu chính phủ muốn, mạng lưới giám sát của nó có thể vươn tới mọi nơi, từ chợ**

**đến nơi thờ cúng, từ trường học đến nhà riêng. (Và, mặc dù không phải chính phủ nào cũng sẵn sàng hoặc có thể lắp đặt camera trong nhà người dân, nhưng các thuật toán thường xuyên quan sát chúng ta ngay cả trong phòng khách, phòng ngủ và phòng tắm thông qua máy tính và điện thoại thông minh của chúng ta.)**

**Mạng lưới giám sát của chính phủ cũng hệ thống hóa dữ liệu sinh trắc học của toàn bộ quần thể, dù họ có biết hay không. Ví dụ: khoảng 140 quốc gia yêu cầu công dân của họ cung cấp dấu vân tay, quét khuôn mặt hoặc quét mống mắt khi nộp đơn xin hộ chiếu.[24] Tương tự như vậy, khi chúng ta sử dụng hộ chiếu để nhập cảnh vào nước ngoài, hộ chiếu thường yêu cầu lấy dấu vân tay, quét khuôn mặt hoặc quét mống mắt của chúng ta.[25] Khi một người dân hoặc khách du lịch đi bộ trên đường phố New Delhi, Bắc Kinh, Seoul hoặc London, chuyển động của họ có thể sẽ bị ghi lại. Bởi vì những thành phố này - và nhiều thành phố khác trên thế giới - có trung bình hơn một trăm camera giám sát trên mỗi km vuông. Tổng cộng, vào năm 2023, hơn một tỷ camera quan sát đã hoạt động trên toàn thế giới, tức là cứ tám người thì có một camera. [26]**

**Bất kỳ loại hoạt động thể chất nào chúng ta thực hiện đều để lại dấu vết dữ liệu. Mỗi lần mua hàng được ghi lại trong cơ sở dữ liệu. Các hoạt động trực tuyến như nhắn tin cho bạn bè, chia sẻ ảnh, thanh toán hóa đơn, đọc tin tức, đặt chỗ hoặc gọi taxi cũng có thể được ghi lại. Sau đó, hệ thống AI có thể phân tích đại dương dữ liệu để xác định các hoạt động bất hợp pháp, mô hình đáng ngờ, người mất tích, người mang mầm bệnh hoặc người bất đồng chính kiến.**

**Giống như tất cả các công nghệ mạnh mẽ, những hệ thống này có thể được sử dụng cho các mục đích có lợi hoặc có hại. Sau cuộc tấn công vào Điện Capitol Hoa Kỳ vào ngày 6 tháng 1 năm 2021, FBI và các cơ quan thực thi pháp luật khác của Hoa Kỳ đã sử dụng hệ**

**thống giám sát hiện đại để xác định vị trí và bắt giữ những kẻ bạo loạn. Như đã đưa tin trong báo cáo củaBưu điện Washington, các tổ chức này không chỉ sử dụng các video từ camera truyền hình kín của Điện Capitol mà còn sử dụng các ấn phẩm trên mạng xã hội, hệ thống nhận dạng biển số xe trên toàn quốc và hồ sơ vị trí của ăng-ten điện thoại di động và cơ sở dữ liệu có sẵn.**

**Một người đàn ông Ohio viết trên Facebook rằng ông đã đến Washington vào ngày hôm đó để "chứng kiến lịch sử". Một trát đòi hầu tòa đã được gửi tới Facebook, nơi cung cấp cho FBI các bài đăng trên Facebook của cá nhân đó, cũng như thông tin về thẻ tín dụng và số điện thoại của anh ta. Điều này đã giúp FBI so sánh ảnh chụp bằng lái xe của anh ta với cảnh quay CCTV từ Điện Capitol. Một lệnh tòa khác dành cho Google đã dẫn đến việc định vị chính xác điện thoại thông minh của đối tượng vào ngày 6 tháng 1, cho phép các đặc vụ lập bản đồ mọi di chuyển của anh ta từ điểm vào Thượng viện đến văn phòng của Nancy Pelosi, chủ tịch Hạ viện.**

**Dựa vào hệ thống nhận dạng biển số xe, FBI có thể theo dõi chuyển động của một người đàn ông New York kể từ thời điểm anh ta băng qua cầu Henry Hudson lúc 6:06:08 ngày 6 tháng 1, khi đang trên đường đến Điện Capitol, cho đến khi anh ta băng qua cầu Henry Hudson. Cầu George Washington lúc 11:59:22 tối ngày hôm đó, trên chuyến trở về nhà. Hình ảnh được camera từ Xa lộ Liên tiểu bang 95 ghi lại cho thấy một chiếc mũ lớn trên bảng điều khiển ô tô của người đàn ông có dòng chữ "Make America Great Again". Chiếc mũ được so sánh với bức ảnh selfie trên Facebook của người đàn ông đội mũ. Ngoài ra, anh ta còn tự buộc tội mình bằng một số video được ghi lại bên trong Điện Capitol mà anh ta tải lên Snapchat.**

**Để đảm bảo không bị phát hiện, một kẻ bạo loạn khác ngày 6 tháng Giêng đã bịt mặt nạ vào mặt, tránh phát sóng trực tiếp và sử dụng điện thoại di động do mẹ anh đăng ký; nhưng nó chẳng có tác dụng**

**mấy với anh ta. Các thuật toán của FBI đã so sánh hồ sơ camera từ ngày 6 tháng 1 năm 2021 với bức ảnh mà cá nhân này đã cung cấp để xin cấp hộ chiếu vào năm 2017. Họ cũng so sánh chiếc áo khoác với huy hiệu Hiệp sĩ Columbus[*] mà anh ấy đã mặc vào ngày 6 tháng 1 cùng với chiếc anh ấy đang mặc vào một thời điểm khác đã được ghi lại trong một clip trên YouTube. Chiếc điện thoại mà mẹ anh đăng ký đã được định vị địa lý bên trong Điện Capitol và hệ thống nhận dạng biển số xe đã khám xét ô tô của bà gần Điện Capitol vào sáng ngày 6 tháng 1.[27]**

**Ngày nay, thuật toán nhận dạng khuôn mặt và cơ sở dữ liệu AI có thể tìm kiếm là hệ thống tiêu chuẩn trong lực lượng cảnh sát trên toàn thế giới. Chúng không chỉ được sử dụng trong các trường hợp khẩn cấp quốc gia hoặc các vấn đề liên quan đến an ninh quốc gia mà còn trong các nhiệm vụ hàng ngày của cảnh sát. Năm 2009, một tổ chức tội phạm đã bắt cóc cậu bé 3 tuổi Gui Hao khi cậu bé đang chơi cạnh cửa hàng của cha mình ở tỉnh Tứ Xuyên, Trung Quốc. Cậu bé bị bán cho một gia đình ở tỉnh Quảng Đông, cách đó khoảng 1.500 km. Kẻ cầm đầu tổ chức buôn bán trẻ em bị bắt vào năm 2014 nhưng không thể xác định được vị trí của Gui Hao và các nạn nhân khác. Một điều tra viên cảnh sát giải thích: "Ngoại hình của đứa trẻ sẽ thay đổi rất nhiều, đến nỗi ngay cả cha mẹ nó cũng không thể nhận ra nó".**

**Tuy nhiên, vào năm 2019, một thuật toán nhận dạng khuôn mặt đã xác định được Gui Hao, lúc đó mới 13 tuổi và cậu thiếu niên đã được đoàn tụ với gia đình. Để xác định chính xác Gui Hao, AI đã dựa vào bức ảnh chụp khi anh còn nhỏ. AI đã mô phỏng diện mạo của Gui Hao mười ba tuổi, có tính đến các tác động năng lượng của quá trình phát triển, cũng như những thay đổi có thể có về màu tóc và kiểu tóc, đồng thời so sánh mô phỏng thu được với các video đời thực.**

**Vào năm 2023, chúng ta còn có tin tức về những cuộc giải cứu thậm chí còn phi thường hơn. Yuechuan Lei bị bắt cóc vào năm 2001, khi cậu mới ba tuổi và Hao Chen, cũng ba tuổi, biến mất vào năm 1998. Cha mẹ của các em không bao giờ từ bỏ hy vọng tìm thấy các con. Trong hơn 20 năm, họ đã tìm kiếm chúng trên khắp Trung Quốc, phân phát các quảng cáo và treo giải thưởng tài chính cho bất kỳ thông tin liên quan nào. Vào năm 2023, thuật toán nhận dạng khuôn mặt đã giúp xác định vị trí của cả hai chàng trai, khi đó đã trưởng thành ở độ tuổi hai mươi. Hiện tại, công nghệ này giúp tìm kiếm trẻ em mất tích không chỉ ở Trung Quốc mà còn ở các quốc gia như Ấn Độ, nơi có hàng chục nghìn trẻ vị thành niên mất tích mỗi năm.[28]**

**Vào tháng 7 năm 2019, Brøndby IF, một câu lạc bộ bóng đá ở Đan Mạch, bắt đầu sử dụng công nghệ nhận dạng khuôn mặt trong sân vận động của mình để xác định những người hâm mộ cực đoan và cấm họ vào sân. Khi có tới ba mươi nghìn người hâm mộ vào sân vận động để xem một trận đấu, họ được yêu cầu tháo khẩu trang, kính và mũ để máy tính có thể quét khuôn mặt của họ và so sánh họ với danh sách những kẻ gây rối bị cấm. Để làm được điều này, theo Quy định bảo vệ dữ liệu chung (GDPR) nghiêm ngặt của Liên minh Châu Âu, điều cần thiết là quy trình này phải được kiểm tra và phê duyệt. Cơ quan Bảo vệ Dữ liệu Đan Mạch giải thích rằng việc sử dụng công nghệ này "sẽ cho phép áp dụng danh sách bị cấm hiệu quả hơn so với kiểm tra thủ công và điều này sẽ làm giảm hàng đợi ở lối vào sân vận động, từ đó giảm nguy cơ bất ổn công cộng ở một phần". của những người hâm mộ thiếu kiên nhẫn xếp hàng chờ đợi.[29]**

**Mặc dù về mặt lý thuyết, việc sử dụng công nghệ này rất đáng khen ngợi nhưng chúng làm dấy lên mối lo ngại rõ ràng về quyền riêng tư và sự can thiệp quá mức của chính phủ. Nếu rơi vào tay kẻ xấu, những kỹ thuật này có thể truy tìm những kẻ gây rối, giải cứu trẻ em và cấm những người cấp tiến tham gia các trận bóng đá cũng có**

**thể được sử dụng để đàn áp những người biểu tình ôn hòa hoặc thực thi sự tuân thủ khắc nghiệt. Cuối cùng, công nghệ giám sát**

**do AI thúc đẩy có thể dẫn đến sự xuất hiện của các chế độ giám sát toàn diện nhằm giám sát công dân suốt ngày đêm và tạo điều kiện cho các kiểu đàn áp toàn trị và phổ biến mới. Một ví dụ điển hình là luật khăn trùm đầu của Iran.**

**Sau khi Iran trở thành một nước thần quyền Hồi giáo vào năm 1979, chế độ mới ra lệnh rằng phụ nữ phải đội khăn trùm đầu. Nhưng không dễ để lực lượng cảnh sát đạo đức Iran thực thi được quy định này. Không thể bố trí cảnh sát ở mọi góc phố, và việc đối đầu công khai với những phụ nữ không che mặt đôi khi tạo ra sự phản kháng và phẫn nộ. Vào năm 2022, Iran đã giao phần lớn nhiệm vụ thực thi luật khăn trùm đầu cho một hệ thống thuật toán nhận dạng khuôn mặt trên toàn quốc nhằm giám sát không ngừng cả không gian vật lý và môi trường trực tuyến.[30] Một quan chức cấp cao của Iran giải thích rằng hệ thống này sẽ "xác định các hành vi không phù hợp và bất thường", bao gồm cả "việc không tuân thủ luật khăn trùm đầu". Người đứng đầu Ủy ban Pháp lý và Tư pháp của Quốc hội Iran, Mousa Ghazanfar Abadi, tuyên bố trong một cuộc phỏng vấn khác rằng "việc sử dụng camera có khả năng ghi lại khuôn mặt có thể cải thiện một cách có hệ thống nhiệm vụ này và giảm sự hiện diện của cảnh sát, và kết quả là sẽ có không "Họ sẽ tạo ra nhiều cuộc đối đầu hơn giữa cảnh sát và người dân."[31]**

**Ngay sau đó, vào ngày 16 tháng 9 năm 2022, Masha Amini, 22 tuổi, chết khi bị cảnh sát đạo đức Iran giam giữ, sau khi cô bị bắt vì không đội khăn trùm đầu đúng cách.[32] Một làn sóng phản đối nổ ra được biết**

**như phong trào "Phụ nữ, Cuộc sống, Tự do". Hàng trăm nghìn phụ nữ và trẻ em gái đã cởi bỏ mạng che mặt, một số công khai đốt khăn trùm đầu và nhảy múa quanh đống lửa. Để trấn áp các cuộc biểu tình, chính quyền Iran một lần nữa sử dụng hệ thống giám sát**

**AI của họ, dựa trên các chương trình nhận dạng khuôn mặt, định vị địa lý, phân tích lưu lượng truy cập mạng và cơ sở dữ liệu có sẵn. Hơn 19.000 người bị bắt trên khắp Iran và hơn 500 người bị giết.[33]**

**Vào ngày 8 tháng 4 năm 2023, cảnh sát trưởng Iran thông báo rằng, bắt đầu từ ngày 15 tháng 4 năm đó, một chiến dịch mới khốc liệt sẽ tăng cường sử dụng công nghệ nhận dạng khuôn mặt. Cụ thể, từ đó trở đi, thuật toán sẽ xác định những phụ nữ quyết định không đeo khăn che mặt khi di chuyển trên ô tô và sẽ gửi cho họ một tin nhắn SMS tự động. Nếu những người phụ nữ được xác định phạm tội một lần nữa, họ sẽ được lệnh khóa xe trong một thời gian định trước và nếu không tuân thủ, xe của họ sẽ bị tịch thu.[34]**

**Hai tháng sau, vào ngày 14 tháng 6 năm 2023, người phát ngôn của cảnh sát Iran khoe rằng hệ thống giám sát tự động đã gửi gần một triệu tin nhắn SMS cảnh báo tới những phụ nữ bị bắt quả tang trong ô tô riêng của họ. Rõ ràng, hệ thống có thể tự động xác định rằng nó đang chụp một người phụ nữ không che mặt chứ không phải đàn ông, xác định người phụ nữ đó và tìm số điện thoại của cô ấy. Ngoài ra, hệ thống "đã gửi 133.174 tin nhắn SMS ra lệnh cấm phương tiện trong hai tuần, tịch thu 2.000 ô tô và đưa hơn 4.000" người tái phạm" ra xét xử".[35]**

**Maryam, một phụ nữ 52 tuổi, đã chia sẻ kinh nghiệm của mình về hệ thống giám sát với Tổ chức Ân xá Quốc tế. «Lần đầu tiên tôi nhận được cảnh báo vì không đeo khăn che mặt khi lái xe, tôi đang đi qua một ngã tư thì có một chiếc máy ảnh chụp được tôi; Ngay lập tức, tôi nhận được một tin nhắn SMS cảnh báo. Lần thứ hai, tôi đi mua sắm và đang xếp túi vào xe thì mạng che mặt của tôi rơi ra; Tôi nhận được một tin nhắn nói rằng do vi phạm luật che mặt bắt buộc nên lệnh "thu giữ có hệ thống" xe của tôi đã được ra lệnh trong thời hạn mười lăm ngày. Tôi không biết điều đó có nghĩa là gì. "Tôi**

**hỏi và một số người thân nói với tôi rằng điều đó có nghĩa là tôi phải cố định xe trong mười lăm ngày."[36] Lời chứng của**

**Maryam cho thấy AI gửi các tin nhắn đáng sợ của nó chỉ trong vài giây mà không có thời gian để con người xem xét và ủy quyền quy trình.**

**Các biện pháp trừng phạt đã vượt xa việc cố định hoặc tịch thu phương tiện. Báo cáo của Tổ chức Ân xá Quốc tế ngày 26 tháng 7 năm 2023 tiết lộ rằng do kế hoạch giám sát hàng loạt, "vô số phụ nữ đã bị đình chỉ hoặc đuổi học khỏi các trường đại học, bị cấm tham dự kỳ thi cuối kỳ và bị từ chối tiếp cận các trường đại học với các dịch vụ ngân hàng và công cộng". chuyên chở.[37] Các công ty không thực thi luật khăn trùm đầu đối với nhân viên nữ hoặc khách hàng của họ cũng phải chịu thiệt hại. Trong một trường hợp phổ biến, một nhân viên tại công viên giải trí Land of Happiness, phía đông Tehran, đã bị chụp ảnh mà không đội khăn trùm đầu và hình ảnh này được lan truyền trên mạng xã hội. Để trừng phạt, chính quyền Iran đã đóng cửa Xứ sở Hạnh phúc.[38] Nhìn chung, Tổ chức Ân xá Quốc tế đưa tin, chính quyền "đã đóng cửa hàng trăm điểm du lịch, khách sạn, nhà hàng, hiệu thuốc và trung tâm mua sắm vì không thực thi luật bắt buộc về khăn trùm đầu".[39]**

**Vào tháng 9 năm 2023, nhân kỷ niệm ngày mất của Mahsa Amini, Quốc hội Iran đã thông qua luật khăn trùm đầu mới, nghiêm ngặt hơn. Theo đó, phụ nữ không đội khăn trùm đầu có thể bị phạt tiền nặng và có thể phải ngồi tù tới 10 năm. Ngoài ra, họ còn phải đối mặt với các hình phạt bổ sung, bao gồm tịch thu ô tô và thiết bị liên lạc, cấm lái xe, khấu trừ tiền lương và trợ cấp việc làm, mất việc làm và cấm tiếp cận các dịch vụ ngân hàng. Các chủ doanh nghiệp không thực thi luật hijab đối với nhân viên hoặc khách hàng của họ sẽ bị phạt tới ba tháng lợi nhuận và có thể bị cấm rời khỏi đất nước hoặc tham gia các hoạt động công cộng hoặc trực tuyến trong thời gian lên đến ba tháng. đến hai năm. Luật mới không chỉ nhắm**

**vào phụ nữ mà còn cả những người đàn ông mặc "trang phục hở hang để lộ các bộ phận cơ thể dưới ngực hoặc trên mắt cá chân". Cuối cùng, luật kêu gọi cảnh sát Iran "tạo ra và củng cố hệ thống AI để xác định những người chịu trách nhiệm về hành vi bất hợp pháp bằng cách sử dụng các công cụ như**

**camera di động và cố định.[40] Trong một vài năm nữa, nhiều người có thể phải sống dưới các chế độ giám sát toàn diện, điều này sẽ khiến Romania của Ceauşescu trở thành một xã hội không tưởng về chủ nghĩa tự do.**

**V.KHẢO SÁT GIÁM SÁT**

**Khi nói đến giám sát, chúng ta thường nghĩ đến các hệ thống do Nhà nước chỉ đạo, nhưng để hiểu giám sát trong thế kỷ này bao gồm những gì?XXIChúng ta phải nhớ rằng có rất nhiều thứ khác**

**các hình thức giám sát Ví dụ, những cặp vợ chồng ghen tuông luôn muốn biết vợ/chồng mình đang ở đâu và yêu cầu giải thích về mọi thay đổi nhỏ trong thói quen của họ. Ngày nay, được trang bị điện thoại thông minh và một ứng dụng máy tính đơn giản, họ có thể áp đặt chế độ độc tài vợ chồng mà không gặp quá nhiều khó khăn. Họ có thể theo dõi mọi cuộc trò chuyện và chuyển động, ghi âm cuộc gọi điện thoại, theo dõi các bài đăng trên mạng xã hội và tìm kiếm trên web, thậm chí kích hoạt camera và micrô trên điện thoại của vợ/ chồng để phục vụ như một thiết bị gián điệp. Tại Hoa Kỳ, Mạng lưới Quốc gia Chấm dứt Bạo lực Gia đình đã phát hiện ra rằng hơn một nửa số kẻ bạo hành gia đình sử dụng công nghệ "giám sát lén lút" này. Ngay cả ở New York, vợ/chồng có thể thấy mình bị giám sát và hạn chế như thể họ đang sống trong một quốc gia toàn trị. [41]**

**Ngày nay, tỷ lệ nhân viên, từ nhân viên văn phòng đến tài xế xe tải, cũng phải sống dưới sự giám sát của người chủ ngày càng tăng. Các ông chủ có thể chỉ định nhân viên của họ đang ở đâu vào bất kỳ**

**thời điểm nào, họ dành bao nhiêu thời gian trong phòng tắm, liệu họ có đọc email cá nhân tại nơi làm việc hay không và tốc độ họ hoàn thành từng nhiệm vụ.[42] Tương tự như vậy, các công ty theo dõi khách hàng của mình và muốn biết họ thích gì và không thích gì để dự đoán hành**

**trong tương lai của họ cũng như đánh giá rủi ro và cơ hội. Ví dụ: các phương tiện giám sát hành vi của người lái xe và chia sẻ dữ liệu với các thuật toán của công ty bảo hiểm, giúp tăng phí bảo hiểm lên gấp nhiều lần.**

**"người lái xe tồi" và biến chúng thành "người lái xe tốt".[43] Học giả người Mỹ Shoshana Zuboff đã gọi hệ thống giám sát thương mại ngày càng phổ biến này là "chủ nghĩa tư bản giám sát".[44]**

**Ngoài tất cả các hình thức giám sát từ trên xuống này, còn có các hệ thống ngang hàng trong đó các cá nhân liên tục giám sát lẫn nhau. Ví dụ: công ty Tripadvisor duy trì một hệ thống giám sát toàn cầu nhằm giám sát các khách sạn, nhà nghỉ cho thuê, nhà hàng và khách du lịch. Năm 2019, 463 triệu khách du lịch đã sử dụng nó, tham khảo 859 triệu đánh giá và 8,6 tỷ nhà nghỉ, nhà hàng và điểm du lịch. Chính người dùng—chứ không phải thuật toán AI tinh tế—sẽ quyết định liệu một nhà hàng có đáng đến hay không. Những người đã ăn tại nhà hàng nói trên sẽ đánh giá nhà hàng này theo thang điểm từ 1 đến 5, đồng thời thêm ảnh và đánh giá. Thuật toán của Tripadvisor chỉ tổng hợp dữ liệu, tính điểm trung bình của nhà hàng, xếp hạng nhà hàng này so với các nhà hàng khác trong danh mục và cung cấp kết quả cho mọi người xem.**

**Đồng thời, thuật toán này còn phân loại khách hàng. Khi đăng bài đánh giá hoặc bài viết về du lịch, người dùng nhận được 100 điểm; để tải ảnh hoặc video lên, 30 điểm; khi tham gia diễn đàn, 20 điểm; đối với cơ sở xếp hạng là 5 điểm và để xếp hạng đánh giá của người khác là 1 điểm. Sau đó, người dùng được phân loại từ cấp 1 (300 điểm) đến cấp 6 (10.000 điểm) và được cấp các lợi ích dựa**

**trên điều này. Người dùng vi phạm các quy tắc của hệ thống—ví dụ: nếu họ đăng bình luận phân biệt chủng tộc hoặc cố gắng tống tiền một nhà hàng bằng cách viết những đánh giá tiêu cực vô căn cứ—có thể bị phạt hoặc bị cấm khỏi hệ thống. Đây là sự giám sát ngang hàng. Mọi người đều đánh giá mọi người. Tripadvisor không cần đầu tư vào máy ảnh hoặc thiết bị theo dõi cũng như không cần phát triển các thuật toán sinh trắc học cực kỳ phức tạp. Chính hàng triệu người dùng là người cung cấp hầu hết dữ liệu và thực hiện hầu hết công việc. Nhiệm vụ của thuật toán Tripadvisor là**

**một việc đơn giản như thêm điểm do con người tạo ra và làm cho chúng được biết đến.[45]**

**Hàng ngày, Tripadvisor và các hệ thống giám sát ngang hàng tương tự cung cấp thông tin quan trọng cho hàng triệu người, giúp việc lập kế hoạch cho kỳ nghỉ và tìm khách sạn và nhà hàng tốt trở nên dễ dàng hơn. Tuy nhiên, khi làm như vậy, họ cũng đã thay đổi ranh giới giữa không gian riêng tư và không gian công cộng. Ví dụ, cho đến gần đây, mối quan hệ giữa khách hàng và người phục vụ vẫn là một vấn đề tương đối riêng tư. Bước vào một nhà hàng có nghĩa là bước vào một không gian nửa riêng tư và thiết lập mối quan hệ nửa riêng tư với người phục vụ. Trừ khi phạm tội, những gì xảy ra giữa khách hàng và người phục vụ là giữa họ. Nếu người phục vụ thô lỗ hoặc đưa ra nhận xét phân biệt chủng tộc, khách hàng có thể gọi anh ta ra ngoài hoặc có thể khuyên bạn bè của anh ta không nên đến nhà hàng đó, nhưng rất ít người khác biết về điều đó.**

**Mạng giám sát ngang hàng đã loại bỏ cảm giác riêng tư này. Nếu nhân viên không làm hài lòng khách hàng, nhà hàng sẽ bị đánh giá không tốt, điều này có thể ảnh hưởng đến quyết định của hàng nghìn khách hàng tiềm năng trong nhiều năm tới. Dù tốt hay xấu, cán cân quyền lực đang nghiêng về phía khách hàng, trong khi nhân viên thấy mình tiếp xúc nhiều hơn trước sự chú ý của công chúng so với trước đây. Như nhà văn và nhà báo Linda Kinstler đã**

**chỉ ra: "Trước Tripadvisor, khách hàng chỉ là vua trên danh nghĩa. Sau đó, anh ta đã trở thành một bạo chúa thực sự, với quyền lực quyết định hoặc hủy hoại cuộc sống.[46] Ngày nay, hàng triệu tài xế taxi, thợ làm tóc, thợ làm đẹp và các nhà cung cấp dịch vụ khác đều nhận thấy sự mất mát quyền riêng tư tương tự. Trước đây, lên taxi hoặc tiệm làm tóc có nghĩa là bước vào không gian riêng tư của ai đó. Giờ đây, khi một khách hàng bước vào taxi hoặc tiệm làm tóc, họ mang theo camera, micro, mạng giám sát và hàng nghìn người xem tiềm năng bên mình.**

**Đó là cơ sở**

**của một mạng lưới giám sát phi chính phủ ngang hàng.**

**VÀL HỆ THỐNG ĐIỂM XÃ HỘI**

**Hệ thống giám sát ngang hàng thường hoạt động bằng cách cộng nhiều điểm lại với nhau để xác định điểm tổng thể. Một loại mạng giám sát khác đưa "logic tính điểm" này lên đến đỉnh cao. Đây là hệ thống tính điểm xã hội nhằm tìm cách cấp điểm cho chúng tatất cảvà điều đó mang lại điểm số cá nhân toàn cầu sẽ ảnh hưởngtất cả. Lần cuối cùng con người nghĩ ra một hệ thống tính điểm đầy tham vọng như vậy là cách đây 5.000 năm ở Lưỡng Hà, khi tiền được phát minh. Một cách để nghĩ về hệ thống tính điểm xã hội là coi nó như một loại tiền mới.**

**Tiền là điểm mà mọi người tích lũy bằng cách bán một số sản phẩm và dịch vụ nhất định, sau đó sử dụng chúng để mua các sản phẩm và dịch vụ khác. Có những quốc gia gọi chúng là "điểm" đô la, trong khi những quốc gia khác gọi chúng là euro, yên hoặc nhân dân tệ. Điểm có thể ở dạng tiền xu, hóa đơn hoặc bit trong tài khoản ngân hàng kỹ thuật số. Tất nhiên, giá trị nội tại của điểm là bằng không. Chúng ta không thể ăn tiền xu hoặc đeo tiền giấy. Giá trị của chúng nằm ở chỗ chúng đóng vai trò như một biểu tượng kế toán mà xã hội sử dụng để theo dõi điểm số cá nhân của chúng ta.**

**Tiền đã cách mạng hóa các mối quan hệ kinh tế, tương tác xã hội và tâm lý con người. Tuy nhiên, giống như việc giám sát, nó cũng có những hạn chế và không thể tiếp cận mọi nơi. Ngay cả trong những xã hội tư bản nhất, vẫn luôn có những nơi mà tiền chưa thể lọt vào, và luôn có nhiều thứ không có giá trị bằng tiền. Một nụ cười đáng giá bao nhiêu? Một người kiếm được bao nhiêu tiền khi đến thăm ông bà?[48]**

**Để xác định những gì tiền không thể mua được, đã có một hệ thống phi tiền tệ thay thế được đặt tên khác nhau: danh dự, địa vị xã hội, danh tiếng. Những gì hệ thống tính điểm xã hội theo đuổi là đánh giá tiêu chuẩn hóa thị trường danh tiếng. Tính điểm xã hội là một hệ thống tính điểm mới gán các giá trị chính xác ngay cả đối với những nụ cười và lượt ghé thăm**

**họ hàng. Để đánh giá được tầm quan trọng và tính cách mạng của điều này, chúng ta hãy xem xét ngắn gọn xem thị trường danh tiếng đã khác biệt như thế nào với thị trường tiền tệ cho đến nay. Điều này sẽ giúp chúng ta hiểu điều gì có thể xảy ra với các mối quan hệ xã hội nếu đột nhiên các nguyên tắc của thị trường tiền tệ được mở rộng sang thị trường danh tiếng.**

**Một sự khác biệt quan trọng giữa tiền bạc và danh tiếng là tiền bạc có xu hướng trở thành một cấu trúc toán học dựa trên những tính toán chính xác, trong khi lĩnh vực danh tiếng lại chống lại sự đánh giá bằng con số chính xác. Ví dụ, quý tộc thời trung cổ được phân loại theo cấp bậc như công tước, bá tước và tử tước, nhưng không ai tính điểm danh tiếng. Khách hàng ở khu chợ thời trung cổ thường biết trong túi của họ có bao nhiêu đồng xu và giá của từng sản phẩm trên quầy hàng. Trên thị trường tiền tệ, không có đồng xu nào không được đếm. Ngược lại, các hiệp sĩ trong thị trường danh tiếng thời trung cổ không biết chính xác mức độ danh dự mà các hành động khác nhau có thể mang lại và không thể chắc chắn về điểm tổng thể của họ. Dũng cảm trong trận chiến sẽ mang lại**

**cho hiệp sĩ mười điểm danh dự hay một trăm? Và điều gì sẽ xảy ra nếu không ai nhìn thấy anh ta và sự dũng cảm của anh ta không được ghi lại? Trên thực tế, ngay cả khi họ nhìn thấy nó, những người khác nhau vẫn có thể gán các giá trị khác nhau cho nó. Sự thiếu chính xác này không phải là lỗi hệ thống mà là một tính năng cơ bản. "Tính toán" đồng nghĩa với ác ý và âm mưu. Hành động một cách tôn trọng được cho là phản ánh đức tính bên trong chứ không phải để theo đuổi những phần thưởng bên ngoài.[49]**

**Sự khác biệt giữa thị trường tiền tệ thận trọng và thị trường danh tiếng không rõ ràng vẫn tiếp tục tồn tại. Nếu chúng ta không trả tiền ăn, chủ nhà hàng sẽ luôn để ý và phàn nàn về điều đó; Mỗi món ăn trong thực đơn đều có một mức giá cố định. Nhưng nếu xã hội không ghi nhận một việc tốt mà người đó đã làm thì làm sao người chủ nhận ra được? Bạn sẽ phàn nàn với ai nếu bạn không được khen thưởng xứng đáng vì đã giúp đỡ một khách hàng lớn tuổi hoặc vì rất kiên nhẫn với một khách hàng thô lỗ? Trong một số trường hợp nhất định, bây giờ bạn có thể thử**

**Translated from Spanish to Vietnamese - www.onlinedoctranslator.com**

**khiếu nại trên Tripadvisor, phá vỡ rào cản giữa thị trường tiền tệ và thị trường danh tiếng, đồng thời biến danh tiếng mơ hồ của các nhà hàng, khách sạn thành một hệ thống toán học xếp hạng chính xác. Ý tưởng chấm điểm xã hội là mở rộng phương pháp giám sát từ khách sạn, nhà hàng đến mọi thứ khác. Trong loại hệ thống tính điểm xã hội khắc nghiệt nhất, mỗi người nhận được điểm danh tiếng tổng thể, tính đến mọi việc họ làm và xác định mọi việc họ có thể làm.**

**Ví dụ, một người có thể kiếm được 10 điểm khi nhặt rác trên đường, nhận thêm 20 điểm khi giúp một bà già qua đường và mất 15 điểm vì chơi trống và làm phiền hàng xóm. Đạt được số điểm đủ cao có thể giúp chúng ta được ưu tiên khi mua vé tàu hoặc có được**

**lợi thế khi đăng ký vào một trường đại học. Nếu chúng tôi đạt điểm thấp, công ty có thể từ chối giao việc cho chúng tôi và các đối tác tiềm năng có thể từ chối lời đề nghị của chúng tôi. Các công ty bảo hiểm có thể yêu cầu mức phí bảo hiểm cao hơn và thẩm phán có thể đưa ra những bản án khắc nghiệt hơn.**

**Một số người có thể coi hệ thống xếp hạng xã hội là một cách để khen thưởng những hành vi có lợi cho xã hội, trừng phạt những hành**

**ích kỷ và tạo ra những xã hội tử tế, hài hòa hơn. Ví dụ, chính phủ Trung Quốc giải thích rằng hệ thống tính điểm xã hội của họ có thể giúp chống tham nhũng, lừa đảo, trốn thuế, quảng cáo gây hiểu lầm và hàng giả, đồng thời củng cố niềm tin giữa các cá nhân, giữa khách hàng và công ty cũng như giữa công dân và các tổ chức chính phủ.[50] Những người khác có thể coi các hệ thống quy định các giá trị chính xác cho mọi hành động xã hội là hèn hạ và vô nhân đạo. Tệ hơn nữa, một hệ thống tính điểm xã hội hoàn chỉnh sẽ hủy hoại quyền riêng tư và biến cuộc sống thành một cuộc phỏng vấn xin việc bất tận. Bất cứ điều gì chúng ta làm, bất cứ lúc nào, ở bất cứ đâu, đều có thể ảnh hưởng đến cơ hội kiếm được việc làm, khoản vay ngân hàng, chồng hoặc án tù. Bạn có say rượu trong một bữa tiệc ở trường trung học và làm điều gì đó hợp pháp nhưng đáng xấu hổ không? Bạn đã tham gia vào một cuộc biểu tình chính trị? Là**

**bạn của một người có danh tiếng thấp? Đây sẽ là một phần trong cuộc phỏng vấn xin việc hoặc bản án hình sự của bạn, cả trong ngắn hạn và nhiều thập kỷ sau đó. Bằng cách này, hệ thống tính điểm xã hội có thể trở thành một hệ thống kiểm soát toàn trị.**

**Tất nhiên, thị trường danh tiếng luôn kiểm soát chúng ta và khiến chúng ta phải tuân theo các chuẩn mực xã hội hiện hành. Ở hầu hết các xã hội, nỗi sợ mất mặt đã vượt qua nỗi sợ mất tiền. Nhiều người tự tử vì những vấn đề liên quan đến sự xấu hổ và tội lỗi hơn**

**là vì họ đang gặp khó khăn về tài chính. Ngay cả khi ai đó tự tử sau khi mất việc hoặc doanh nghiệp của họ bị phá sản, thì chính sự sỉ nhục xã hội mà điều này kéo theo, chứ không phải chính nghịch cảnh kinh tế, đã đẩy họ đến những thái cực như vậy.[51]**

**Nhưng sự không chắc chắn và tính chủ quan của thị trường danh tiếng trước đây đã hạn chế khả năng thực hiện quyền kiểm soát toàn trị của nó. Vì không ai biết được giá trị cụ thể của từng tương tác xã hội và vì không ai có thể nhận thức đượctất cảtương tác, vẫn còn nhiều chỗ để điều động. Khi tham dự một bữa tiệc ở trường trung học, chúng ta có thể cư xử theo cách khiến bạn bè tôn trọng mà không cần lo lắng về những gì ông chủ tương lai của chúng ta có thể nghĩ. Khi chúng tôi đến phỏng vấn xin việc, chúng tôi biết rằng sẽ không có bạn bè nào của chúng tôi có mặt ở đó. Và khi xem phim khiêu dâm ở nhà, chúng tôi cho rằng cả sếp và bạn bè đều không biết chúng tôi đang làm gì. Cuộc sống được chia thành nhiều lĩnh vực danh tiếng, với những cuộc cạnh tranh địa vị riêng biệt và cũng có rất nhiều khoảnh khắc mất kết nối khi chúng ta không phải tham gia vào bất kỳ cuộc cạnh tranh địa vị nào. Chính vì chúng rất quan trọng nên các cuộc cạnh tranh về địa vị rất căng thẳng. Vì vậy, không chỉ con người, mà cả các động vật xã hội khác như khỉ, luôn hoan nghênh việc cho bản thân được nghỉ ngơi sau những cuộc thi như vậy.[52]**

**Thật không may, các thuật toán chấm điểm xã hội, kết hợp với công nghệ giám sát phổ biến, giờ đây có nguy cơ gộp tất cả các cuộc cạnh tranh về địa vị vào một cuộc đua vô tận. Ngay cả khi ở nhà riêng hoặc khi cố gắng tận hưởng một kỳ nghỉ thư giãn, chúng ta sẽ phải cực kỳ thận trọng về những gì mình nói hoặc làm, như thể chúng ta đang biểu diễn trên sân khấu trước hàng triệu người. Điều này có thể tạo ra một lối sống cực kỳ căng thẳng, có khả năng hủy hoại hạnh phúc của chúng ta cũng như hoạt động của xã hội. Nếu các quan chức kỹ thuật số sử dụng một hệ thống tính điểm chính xác để luôn theo dõi mọi người thì thị trường danh tiếng mới nổi có**

**thể hủy bỏ quyền riêng tư và kiểm soát mọi người một cách chặt chẽ hơn nhiều so với những gì thị trường tiền tệ từng sử dụng.**

**ĐúngLUÔN BẬT**

**Con người là sinh vật hữu cơ sống theo một chu kỳ sinh học theo thời gian. Đôi khi chúng ta thức, đôi khi chúng ta ngủ. Sau khi hoạt động căng thẳng, chúng ta cần nghỉ ngơi. Chúng ta lớn lên và xấu đi. Tương tự, mạng lưới con người cũng phải tuân theo các chu kỳ sinh học. Đôi khi chúng bật và đôi khi chúng tắt. Các cuộc phỏng vấn việc làm không kéo dài vô thời hạn. Nhân viên cảnh sát không làm việc suốt ngày đêm. Các quan chức đi nghỉ mát. Ngay cả thị trường tiền tệ cũng tôn trọng những chu kỳ sinh học này. Sở giao dịch chứng khoán New York mở cửa hàng tuần, từ thứ Hai đến thứ Sáu, từ 9 giờ 30 sáng đến 4 giờ chiều và đóng cửa vào các ngày lễ như Ngày Độc lập và Ngày đầu năm mới. Nếu chiến tranh nổ ra vào thứ Sáu lúc 4:01 chiều, thị trường sẽ không phản ứng cho đến sáng thứ Hai.**

**Mặt khác, mạng máy tính có thể luôn hoạt động. Do đó, máy tính đang đẩy con người tới một kiểu tồn tại mới mà trong đó chúng ta luôn được kết nối và kiểm soát. Trong một số bối cảnh nhất định, như trường hợp của**

**chăm sóc sức khỏe, đây có thể là một điều may mắn. Ở những nơi khác, như điều xảy ra với công dân của các quốc gia toàn trị, nó có thể là một thảm họa. Mặc dù mạng ẩn chứa tiềm năng lành tính, nhưng việc nó luôn "bật" có thể gây hại cho các thực thể hữu cơ như con người, vì nó sẽ ngăn cản chúng ta khả năng ngắt kết nối và hít thở. Nếu một sinh vật không bao giờ được nghỉ ngơi một giây phút nào, cuối cùng nó sẽ suy sụp và chết. Nhưng làm thế nào chúng ta có thể khiến mạng lưới không ngừng hoạt động chậm lại và cho chúng ta nghỉ ngơi?**

**Chúng ta phải ngăn chặn mạng máy tính nắm quyền kiểm soát hoàn toàn xã hội, chứ không phải chỉ để chúng ta có thể tận hưởng thời gian nghỉ ngơi. Nghỉ giải lao cũng rất quan trọng vì điều này cho chúng ta cơ hội sửa chữa mạng lưới. Nếu mạng tiếp tục tăng tốc độ phát triển, các lỗi sẽ tích lũy nhanh đến mức chúng ta không thể xác định và sửa chúng. Bởi vì, mặc dù hoạt động không mệt mỏi và có mặt khắp nơi nhưng mạng lưới vẫn có thể mắc lỗi. Đúng vậy, bằng cách quan sát những gì chúng ta làm 24 giờ một ngày, máy tính có thể thu thập một lượng dữ liệu chưa từng có về chúng ta. Và, vâng, họ có thể xác định các mẫu ở giữa đại dương dữ liệu đó với hiệu quả siêu phàm. nhưng cái nàyKHÔNGĐiều đó có nghĩa là kiến thức về thế giới mà mạng máy tính có thể thu được luôn chính xác. Thông tin không phải là sự thật. Một hệ thống giám sát tổng thể có thể tạo ra kiến thức rất sai lệch về thế giới và con người. Thay vì khám phá sự thật về thế giới và về chúng ta, Internet có thể sử dụng sức mạnh to lớn của nó để tạo ra và áp đặt lên chúng ta một loại trật tự thế giới mới.**

**8**

**Có thể sai: mạng thường xuyên bị lỗi**

**TRONGQuần đảo Gulag(1973), Aleksandr Solzhenitsyn kể câu chuyện về các trại lao động của Liên Xô và mạng lưới thông tin đã tạo ra và duy trì chúng. Một phần, Solzhenitsyn viết từ kinh nghiệm cá nhân cay đắng. Khi giữ chức vụ đại úy trong Hồng quân trong Thế chiến thứ hai, ông vẫn duy trì trao đổi thư từ riêng với một người bạn cùng trường, trong đó đôi khi ông chỉ trích Stalin. Để bảo mật hơn, ông không đề cập đích danh nhà độc tài mà chỉ nói về "người đàn ông có ria mép". Nó chẳng có ích gì nhiều cho anh ta. Cảnh sát mật đã chặn và đọc những lá thư của ông, và vào tháng 2 năm 1945, khi đang ở mặt trận ở Đức, ông bị bắt. Ông đã trải qua tám năm tiếp theo trong các trại lao động.[1] Nhiều suy ngẫm và câu chuyện mà Solzhenitsyn đã dày công viết ra vẫn còn**

**phù hợp để tìm hiểu sự phát triển của mạng thông tin trong thế kỷ 20.XXI.**

**Một câu chuyện kể về những gì đã xảy ra trong một cuộc họp đảng**

**một quận của tỉnh Moscow vào cuối những năm 1930, ở đỉnh điểm của cuộc Đại khủng bố theo chủ nghĩa Stalin. Một lời kêu gọi được thực hiện để bày tỏ lòng kính trọng đối với Stalin và khán giả, những người tất nhiên biết rằng họ đang theo dõi chặt chẽ, đã vỗ tay nhiệt liệt. Sau năm phút vỗ tay, "lòng bàn tay của tôi đau nhức và cánh tay**

**giơ lên của tôi đã bắt đầu đau. Còn những người lớn tuổi thì thở hổn hển vì mệt mỏi [...]. Tuy nhiên, ai dám trở thành Đầu tiêndừng lại? Solzhenitsyn giải thích rằng "những người NKVD đang đứng trong phòng vỗ tay và nhìn xem!"Ai"Tôi là người đầu tiên rời khỏi nó!" Nó cứ lặp đi lặp lại trong sáu, tám, mười phút. «Bây giờ họ không thể dừng lại cho đến khi ngã gục vì cơn đau tim! [...] Với vẻ mặt giả vờ nhiệt tình, nhìn nhau với niềm hy vọng mờ nhạt,**

**Các lãnh đạo huyện sẽ tiếp tục vỗ tay cho đến khi họ gục ngã tại chỗ.**

**Cuối cùng, sau mười một phút, người quản lý một nhà máy giấy đứng đó, ngừng vỗ tay và ngồi xuống. Ngay lập tức, mọi người ngừng vỗ tay và cũng ngồi xuống. Cùng đêm đó, cảnh sát mật bắt giữ anh ta và đưa anh ta vào trại cải tạo trong mười năm. "Người thẩm vấn nhắc nhở anh ấy: đừng bao giờ là người đầu tiên ngừng vỗ tay!"[2]**

**Câu chuyện này tiết lộ một sự thật quan trọng và đáng lo ngại về mạng lưới thông tin, đặc biệt là về các hệ thống giám sát. Như đã thảo luận ở các chương trước, trái ngược với những gì quan niệm ngây thơ vẫn duy trì, thông tin thường được sử dụng để tạo ra trật tự chứ không phải để khám phá sự thật. Thoạt nhìn, các điệp viên của Stalin có mặt tại cuộc họp ở Moscow đã sử dụng "thử nghiệm**

**vỗ tay" như một cách để khám phá sự thật về khán giả. Đó là một thử thách về lòng trung thành, có nghĩa là tiếng vỗ tay càng kéo dài thì tình yêu dành cho Stalin càng lớn. Trong nhiều bối cảnh, giả định này không phải là không có lý do. Tuy nhiên, trong bối cảnh Moscow vào cuối những năm 1930, bản chất của tiếng vỗ tay đã thay đổi. Vì những người tham gia cuộc họp biết rằng họ đang bị theo dõi, và vì họ biết hậu quả mà bất kỳ dấu hiệu không trung thành nào cũng có thể mang lại cho họ, nên họ vỗ tay, được dẫn dắt bởi sự kinh hoàng chứ không phải bởi tình yêu. Người quản lý nhà máy giấy có thể là người đầu tiên ngừng vỗ tay, không phải vì ông ta kém trung thành nhất mà có lẽ vì ông ta là người trung thực nhất hoặc đơn giản vì tay ông ta đau nhất.**

**Mặc dù bài kiểm tra vỗ tay không phát hiện ra sự thật về bất kỳ ai nhưng nó có hiệu quả trong việc áp đặt trật tự và buộc mọi người phải cư xử theo một cách nhất định. Theo thời gian, những phương pháp này đã nuôi dưỡng thái độ hèn hạ, đạo đức giả và hoài nghi. Đây là điều mà mạng thông tin Liên Xô đã làm với hàng trăm triệu người trong nhiều thập kỷ. Trong cơ học lượng tử, hành động quan sát các hạt hạ nguyên tử làm thay đổi hành vi của chúng; Hành động quan sát con người cũng vậy. Càng nhiều**

**Kỹ thuật quan sát của chúng ta càng mạnh thì tác động có thể càng lớn.**

**Chế độ Xô Viết đã phát triển một trong những mạng lưới thông tin đáng gờm nhất trong lịch sử. Nó đã thu thập và xử lý lượng dữ liệu khổng lồ về công dân của mình. Ông cũng tuyên bố rằng các lý thuyết không thể sai lầm của Marx, Engels, Lenin và Stalin đã đảm bảo cho ông một kiến thức sâu sắc về nhân loại. Trên thực tế, mạng lưới thông tin của Liên Xô đã bỏ qua một số khía cạnh quan trọng nhất của bản chất con người và hoàn toàn từ chối chấp nhận những đau khổ khủng khiếp mà chính sách của họ gây ra cho chính người dân của mình. Thay vì tạo ra trí tuệ, nó tạo ra trật tự, và thay**

**vì tiết lộ sự thật phổ quát về con người, điều nó làm là tạo ra một loại người mới: Homo sovieticus.**

**Theo định nghĩa của nhà bất đồng chính kiến Liên Xô Aleksandr Zinoviev, triết gia và nhà châm biếm,Homo sovieticusHọ là những con người đặc quyền và hay hoài nghi, thiếu sáng kiến và suy nghĩ độc lập, tuân theo một cách thụ động ngay cả những mệnh lệnh vô lý nhất và thờ ơ với kết quả hành động của mình.**

**Mạng thông tin Liên Xô được tạo raHomo sovieticusthông qua giám sát, trừng phạt và khen thưởng. Ví dụ: bằng cách cử người quản lý nhà máy giấy đến trại cải tạo, mạng đã báo hiệu cho những người tham gia còn lại rằng sự vâng lời đã được đền đáp, trong khi việc trở thành người đầu tiên làm điều gì đó gây tranh cãi là một ý tưởng tồi. Mặc dù mạng lưới này không thể khám phá ra sự thật về con người nhưng nó lại giỏi tạo ra trật tự đến mức đã chinh phục được phần lớn thế giới.**

**tôiMỘT CHẾ ĐỘ ĐỘC QUYỀN TƯƠNG TỰ**

**Một động lực tương tự có thể ảnh hưởng đến các mạng máy tính của thế kỷXXI, có thể tạo ra những loại người mới và những**

**chứng loạn thị. Một ví dụ điển hình là vai trò của các thuật toán truyền thông xã hội trong việc cực đoan hóa con người. Tất nhiên, các phương pháp được sử dụng bởi các thuật toán rất khác so với các phương pháp của NKVD và không liên quan đến việc ép buộc hoặc bạo lực trực tiếp. Nhưng cũng giống như cảnh sát**

**Bí mật của Liên Xô đã tạo ra đặc quyềnHomo sovieticusThông qua giám sát, khen thưởng và trừng phạt, các thuật toán của Facebook và YouTube đã tạo ra những kẻ troll trên mạng bằng cách trao phần thưởng cho những bản năng cơ bản nhất định và áp đặt các hình phạt đối với những thiên thần tốt hơn trong bản chất của chúng ta.**

**Như đã giải thích ngắn gọn ở Chương 6, quá trình cực đoan hóa bắt đầu khi các công ty giao nhiệm vụ cho thuật toán của họ là tăng cường sự tham gia của người dùng không chỉ ở Myanmar mà trên toàn thế giới. Ví dụ: vào năm 2012, người dùng xem trung bình một trăm triệu giờ video trên YouTube mỗi ngày. Điều này là chưa đủ đối với các nhà điều hành công ty, những người đã đặt ra mục tiêu đầy tham vọng cho các thuật toán của họ: đạt 1 tỷ giờ mỗi ngày vào năm 2016.[4] Thông qua các thử nghiệm thử và sai trên hàng triệu người, thuật toán của YouTube đã phát hiện ra mô hình tương tự mà thuật toán của Facebook đã học được: sự tàn bạo làm tăng mức độ tương tác, trong khi sự kiểm duyệt thường thì không. Theo đó, các thuật toán của YouTube bắt đầu đề xuất những thuyết âm mưu kỳ quặc cho hàng triệu người dùng, đồng thời bỏ qua những nội dung ôn hòa hơn. Thật vậy, vào năm 2016, người dùng đã xem một tỷ giờ video hàng ngày trên YouTube.[5]**

**Những người sáng tạo nội dung YouTube đặc biệt quan tâm đến việc thu hút sự chú ý đã nhận ra rằng khi họ đăng một video tai tiếng đầy dối trá, thuật toán sẽ thưởng cho họ bằng cách giới thiệu video đó cho nhiều người dùng và tăng mức độ phổ biến cũng như lợi nhuận của người dùng.youtuber. Thay vào đó, khi họ tiết chế giọng điệu và bám vào sự thật, thuật toán có xu hướng phớt lờ họ. Sau vài tháng học tăng cường, thuật toán đã chuyển đổi nhiềuyoutubertrong trò troll.[6]**

**Những hậu quả chính trị và xã hội đã lan rộng. Ví dụ, như nhà báo Max Fisher đã ghi lại trong cuốn sách năm 2022 của mìnhMạng lưới hỗn loạn, Các thuật toán của YouTube đã trở thành một động cơ quan trọng cho sự trỗi dậy của phe cực hữu Brazil và biến Jair Bolsonaro từ một nhân vật**

**đứng bên lề tổng thống Brazil.[7] Mặc dù có những yếu tố chính trị khác góp phần vào cuộc nổi dậy chính trị này, nhưng điều đáng chú ý là nhiều người theo dõi và trợ lý chính của Bolsonaro ban đầu là**

**ngườiyoutuber người đã đạt được danh tiếng và quyền lực thông qua công việc và sự duyên dáng của thuật toán.**

**Một ví dụ điển hình là Carlos Jordy, người năm 2017 từng là ủy viên hội đồng thành phố ở thành phố nhỏ Niterói. Jordy đầy tham vọng đã thu hút được sự chú ý của cả nước bằng cách đăng những video gây cháy nổ thu hút hàng triệu lượt xem trên YouTube. Ví dụ, các video của anh ấy đã cảnh báo người Brazil về một âm mưu do các giáo viên trong trường ấp ủ nhằm tẩy não trẻ em và bức hại những học sinh bảo thủ. Năm 2018, Jordy đã giành được một ghế trong Hạ viện Brazil (hạ viện của Quốc hội Brazil) với tư cách là một trong những người Bolsonaristas tận tâm nhất. Trong một cuộc phỏng vấn với Fisher, Jordy thẳng thắn: "Nếu mạng xã hội không tồn tại, tôi đã không ở đây và Jair Bolsonaro sẽ không làm tổng thống". Tuyên bố cuối cùng này có thể chỉ là một sự phóng đại mang tính tư lợi, nhưng không thể phủ nhận rằng mạng xã hội đóng một vai trò quan trọng trong sự trỗi dậy của Bolsonaro.**

**Khácyoutubernguời giành được một ghế trong Hạ viện Brazil năm 2018 là Kim Kataguiri, một trong những lãnh đạo của Movimento Brasil Livre (MBL). Trong những ngày đầu, Kataguiri sử dụng Facebook làm nền tảng chính của mình, nhưng các bài đăng của anh ấy quá cực đoan ngay cả đối với Facebook, nơi đã cấm một số bài đăng vì thông tin sai lệch. Vì vậy, Kataguiri đã chuyển sang YouTube dễ dãi hơn. Trong một cuộc phỏng vấn tại trụ sở MBL ở São Paulo, các trợ lý của Kataguiri và các nhà hoạt động khác đã giải thích với Fisher: "Ở đây chúng tôi có cái mà chúng tôi gọi là chế độ độc tài tương đồng." Họ nói rằngyoutuberHọ có xu hướng cực đoan hóa, và họ làm như vậy không ngừng, xuất bản nội dung sai sự thật và liều lĩnh "chỉ vì nó sẽ tích lũy các bản sao chép, nó sẽ khiến chúng ta dính líu đến [...]. Một khi bạn mở cánh cửa này, sẽ không có đường quay lại. Bởi vì bạn luôn phải tiến xa hơn [...]. Máy tiếp đất phẳng, thuốc chống vắc xin,**

**thuyết âm mưu trong chính trị. Đó là hiện tượng tương tự. "Bạn nhìn thấy nó ở khắp mọi nơi."[8]**

**Tất nhiên, thuật toán của YouTube không chịu trách nhiệm phát minh ra những lời dối trá, thuyết âm mưu hay tạo ra nội dung cực đoan. Ít nhất là trong năm 2017-2018, con người đã quan tâm đến những vấn đề này. Tuy nhiên, các thuật toán có trách nhiệm khuyến khích con người hành xử theo cách này và cung cấp khả năng hiển thị nội dung thu được để nâng cao mức độ tương tác của người dùng. Fisher ghi lại rằng nhiều nhà hoạt động cực hữu lần đầu tiên quan tâm đến chính trị cực đoan sau khi xem các video mà thuật toán YouTube cung cấp cho họ.được sao chép. Một nhà hoạt động cực hữu**

**Niterói nói với Fisher rằng anh ta chưa bao giờ quan tâm đến bất cứ điều gì liên quan đến chính trị cho đến một ngày thuật toán YouTube phát cho anh ta một video chính trị của Kataguiri. "Tôi không có nền tảng tư tưởng hay chính trị," ông giải thích. Anh ấy ghi nhận thuật toán đã mang lại cho anh ấy "sự giáo dục chính trị của tôi". Nói về việc những người khác đã tham gia phong trào như thế nào, anh nói: "Mọi người đều như vậy [...]. Hầu hết họ đến đây trực tiếp từ YouTube và mạng xã hội.[9]**

**VÀHÃY ĐỔI LỖI CON NGƯỜI**

**Chúng ta đang ở một bước ngoặt trong lịch sử, trong đó, một phần, hầu hết các quá trình lịch sử đều có nguồn gốc từ những quyết định của những trí tuệ phi nhân loại. Đây chính là nguyên nhân khiến khả năng có thể mắc lỗi của mạng máy tính trở nên nguy hiểm đến vậy.**

**Lỗi máy tính chỉ có khả năng trở thành thảm họa khi chúng trở thành tác nhân lịch sử. Chúng tôi đã đưa ra lập luận này ở Chương 6, đồng thời xem xét ngắn gọn vai trò của Facebook trong chiến dịch thanh lọc sắc tộc chống người Rohingya. Tuy nhiên, như đã**

**lưu ý trong bối cảnh đó, nhiều người — bao gồm một số nhà quản lý và kỹ sư tại Facebook, YouTube và những gã khổng lồ công nghệ khác — không đồng ý với lập luận này. Vì nó là một trong những**

**điểm chính của cuốn sách, tốt hơn hết bạn nên nghiên cứu sâu hơn về vấn đề và xem xét kỹ hơn những phản đối được đưa ra.**

**Thông thường, để cố gắng bào chữa cho mình, những người quản lý Facebook, YouTube, TikTok và các nền tảng khác đều đổ lỗi cho những gì thuật toán của họ tạo ra cho "bản chất con người". Họ cho rằng chính bản chất con người đã tạo ra quá nhiều hận thù và quá nhiều lời dối trá trên các nền tảng. Sau đó, các gã khổng lồ công nghệ tuyên bố rằng, do cam kết với các giá trị tự do ngôn luận nên họ không đồng ý với việc kiểm duyệt việc thể hiện cảm xúc chân thật của con người. Ví dụ: vào năm 2019, Susan Wojcicki, Giám đốc điều hành của YouTube, giải thích: "Điều chúng tôi hỏi là: "Nội dung này có vi phạm bất kỳ chính sách nào của chúng tôi không? Nó có vi phạm điều gì liên quan đến sự căm ghét hay quấy rối không?" Nếu vậy, chúng tôi xóa nó. Chúng tôi đang thắt chặt chính sách của mình. Và, thật đáng ngạc nhiên, chúng tôi cũng nhận được những lời chỉ trích về việc chúng tôi vạch ra ranh giới tự do ngôn luận ở đâu, bởi vì nếu chúng tôi vẽ chúng quá chặt chẽ, liệu chúng tôi có đang loại bỏ những tiếng nói đáng lẽ phải được lắng nghe trong xã hội không?[10]**

**Tương tự, vào tháng 10 năm 2021, một phát ngôn viên của Facebook đã cho biết như sau: "Giống như bất kỳ nền tảng nào, chúng tôi tiếp tục đưa ra các quyết định bị tổn hại liên quan đến quyền tự do ngôn luận cũng như lời nói có hại, bảo mật và các vấn đề khác [...]. Nhưng tốt hơn hết là hãy để các nhà lãnh đạo được bầu vẽ ra những ranh giới xã hội này.[11] Bằng cách này, những gã khổng lồ công nghệ liên tục chuyển hướng cuộc tranh luận ra khỏi vai trò phức tạp và thường tích cực của họ là người điều hành nội dung do con người tạo ra. Điều này tạo ra ấn tượng rằng con người**

**tự gây ra mọi vấn đề và các thuật toán cố gắng hết sức để ngăn chặn những tật xấu của con người. Những gã khổng lồ công nghệ bỏ qua vai trò rất tích cực của thuật toán của họ trong việc khuyến khích và ngăn cản những cảm xúc nhất định của con người. Bạn thực sự không nhìn thấy nó?**

**Tất nhiên rồi. Vào năm 2016, một báo cáo nội bộ của Facebook cho thấy "64% liên kết với các nhóm cực đoan là do các công cụ đề xuất của chúng tôi".**

**[...] "Hệ thống khuyến nghị của chúng tôi làm tăng thêm vấn đề."**

**Một bản ghi nhớ nội bộ bí mật của Facebook từ tháng 8 năm 2019 do người tố giác Frances Haugen tiết lộ cho biết: "Chúng tôi đã được cung cấp bằng chứng từ nhiều nguồn cho thấy lời nói căm thù, lời nói chính trị gây chia rẽ và thông tin sai lệch được đăng trên Facebook và nhóm ứng dụng của Facebook sẽ ảnh hưởng đến xã hội trên toàn thế giới. "Chúng tôi cũng có bằng chứng mạnh mẽ rằng các cơ chế sản phẩm cốt lõi của chúng tôi, chẳng hạn như tính lan truyền, đề xuất và công cụ thúc đẩy mức độ tương tác, đóng một vai trò quan trọng trong việc những câu chuyện này phát triển mạnh mẽ trên nền tảng."[13]**

**Một tài liệu bị rò rỉ khác, tài liệu này từ tháng 12 năm 2019, cho biết: "Không giống như giao tiếp với bạn bè thân thiết và gia đình, tính lan truyền là một điều mới lạ mà chúng tôi đã đưa vào nhiều hệ sinh thái**

**và nó xảy ra vì chúng tôi khuyến khích nó vì mục đích kinh tế." . Tài liệu nói thêm rằng "việc phân loại nội dung liên quan đến các chủ đề được quan tâm nhiều như sức khỏe hoặc chính trị trên cơ sở mức độ tương tác sẽ dẫn đến các vấn đề về tính liêm chính và khuyến khích sai trái". Có lẽ còn thuyết phục hơn nữa, nó tiết lộ: "Hệ thống xếp hạng của chúng tôi có những dự đoán cụ thể không chỉ về những gì bạn muốn tham gia mà còn về những gì chúng tôi**

**tin rằng bạn có thể truyền đạt để thu hút người khác. Thật không may, nghiên cứu đã chỉ ra rằng khả năng lan truyền sự phẫn nộ và thông tin sai lệch còn cao hơn". Tài liệu bị rò rỉ đã đưa ra một khuyến nghị quan trọng: vì Facebook không thể xóa tất cả nội dung có hại khỏi nền tảng được hàng triệu người sử dụng nên ít nhất họ nên "ngừng khuếch đại nội dung có hại thông qua việc phân phối bắt buộc".[14]**

**Giống như các nhà lãnh đạo Liên Xô ở Moscow, các công ty công nghệ không phát hiện ra bất kỳ sự thật nào về con người; Họ đang áp đặt một trật tự sai trái mới lên chúng tôi. Con người là sinh vật rất phức tạp, và những trật tự xã hội nhân từ luôn cố gắng tìm cách trau dồi đức tính của chúng ta.**

**đồng thời kiềm chế những khuynh hướng tiêu cực của chúng ta. Nhưng đối với các thuật toán truyền thông xã hội, chúng tôi chẳng hơn gì một mỏ thu hút sự chú ý. Các thuật toán đã giảm phạm vi cảm xúc đa dạng của con người—ghét, yêu, phẫn nộ, vui vẻ, bối rối — thành một phạm trù đa chức năng duy nhất, sự tham gia. Ở Myanmar vào năm 2016, ở Brazil vào năm 2018 và ở nhiều quốc gia khác, thuật toán xếp hạng video, ấn phẩm và nội dung khác mà không tuân theo bất kỳ tiêu chí nào ngoài số phút mọi người dành cho chúng và số lần họ chia sẻ chúng với những người dùng khác. Một giờ dối trá hay hận thù ghi được hơn mười phút sự thật hay lòng trắc ẩn... hoặc một giờ ngủ. Thực tế là sự dối trá và căm ghét thường có sức tàn phá về mặt tâm lý và xã hội, trong khi sự thật, lòng trắc ẩn và giấc ngủ là điều cần thiết cho hạnh phúc của con người, thì các thuật toán hoàn toàn không thể hiểu được. Dựa trên kiến thức rất hạn chế này về loài người, các thuật toán đã giúp tạo ra một hệ thống xã hội mới khuyến khích những bản năng cơ bản của chúng ta, đồng thời ngăn cản chúng ta phát triển toàn bộ tiềm năng của con người.**

**Khi những tác động tai hại trở nên rõ ràng, các gã khổng lồ công nghệ đã nhiều lần được cảnh báo về những gì đang xảy ra, nhưng họ không can thiệp vì tin vào ý tưởng ngây thơ về thông tin. Khi hàng loạt sự giả dối và phẫn nộ tràn ngập các nền tảng, các giám đốc điều hành hy vọng rằng nếu nhiều người được phép thể hiện bản thân một cách tự do hơn thì sự thật cuối cùng sẽ thắng thế. Tuy nhiên, điều này đã không xảy ra. Như chúng ta đã thấy nhiều lần trong suốt lịch sử, trong một cuộc cạnh tranh thông tin hoàn toàn miễn phí, sự thật thường thua. Để cân bằng có lợi cho sự thật, các mạng lưới phải phát triển và duy trì các cơ chế tự điều chỉnh rất mạnh mẽ nhằm khuyến khích việc nói sự thật. Những cơ chế tự sửa lỗi này rất tốn kém, nhưng nếu muốn biết sự thật thì bạn phải đầu tư vào chúng.**

**Thung lũng Silicon tin rằng mình được miễn tuân thủ chuẩn mực lịch sử này. Các nền tảng truyền thông xã hội đang gặp phải tình trạng thiếu cơ chế tự sửa lỗi. Vào năm 2014, Facebook đã thuê một**

**người điều hành nội dung nói tiếng Miến Điện duy nhất giám sát hoạt động trên khắp Myanmar.[15] Khi hàng loạt nhân chứng đến từ Myanmar bắt đầu cảnh báo Facebook cần đầu tư nhiều hơn vào việc kiểm duyệt nội dung, Facebook đã phớt lờ họ. Ví dụ, Pwint Htun, một kỹ sư và giám đốc điều hành viễn thông người Mỹ gốc Miến Điện lớn lên ở vùng nông thôn Myanmar, đã nhiều lần viết thư cho các giám đốc điều hành của Facebook để cảnh báo họ về mối nguy hiểm. Trong một email đề ngày 5 tháng 7 năm 2014—hai năm trước khi chiến dịch thanh lọc sắc tộc bắt đầu—anh ấy đã gửi một thông điệp mang tính tiên tri: "Thật bi thảm, FB ở Miến Điện được sử dụng như đài phát thanh ở Rwanda trong những ngày đen tối của nạn diệt chủng". Facebook không có hành động nào.**

**Ngay cả sau khi các cuộc tấn công nhằm vào người Rohingya ngày càng gia tăng và Facebook phải đối mặt với làn sóng chỉ trích, nền tảng này vẫn tiếp tục từ chối thuê những người có kiến thức địa**

**phương đã được chứng minh để lọc nội dung. Do đó, khi Facebook được thông báo vào tháng 4 năm 2017 rằng những kẻ bạo loạn ở Myanmar đang sử dụng thuật ngữ Miến Điệnkalar như một sự xúc phạm phân biệt chủng tộc đối với người Rohingya, nền tảng này đã phản ứng bằng cách cấm bất kỳ ấn phẩm nào sử dụng thuật ngữ này. Điều này cho thấy Facebook hoàn toàn thiếu kiến thức về thực tế địa phương và ngôn ngữ Miến Điện. Ở Miến Điện,kalarlà một sự xúc phạm phân biệt chủng tộc chỉ được sử dụng trong các bối cảnh cụ thể. Trong các bối cảnh khác, nó là một thuật ngữ không có bất kỳ loại**

**nghĩa tiêu cực nào. Thuật ngữ "ghế" trong tiếng Miến Điện làkalar htaing, và từ "đậu xanh" làkalar pae. Như Pwint Htun đã viết trên Facebook vào tháng 6 năm 2017, cấm sử dụng thuật ngữ này kalar trên sân ga nó giống như những lá thư cấmđịa ngụccủaXin chào. [16] [*] Facebook tiếp tục bỏ qua nhu cầu trải nghiệm**

**địa phương. Vào tháng 4 năm 2018, số lượng người nói tiếng Miến Điện mà Facebook đã thuê để kiểm duyệt nội dung cho 18 triệu người dùng ở Myanmar là tổng cộng 5 người.[17]**

**Thay vì đầu tư vào các cơ chế tự sửa lỗi để khen thưởng những người nói sự thật, điều mà các gã khổng lồ truyền thông đã làm**

**mạng xã hội là để phát triển các cơ chế chưa từng có nhằm nêu bật lỗi lầm và khen thưởng những lời dối trá và hư cấu. Chương trình Instant Articles mà Facebook giới thiệu tại Myanmar vào năm 2016 là một trong những cơ chế gây ra lỗi này. Với mục tiêu tăng mức độ tương tác, Facebook bắt đầu trả tiền cho các kênh tin tức dựa trên mức độ tương tác, được đo bằng số lần nhấp và lượt xem mà chúng tạo ra giữa những người dùng. Tính xác thực của "tin tức" không quan trọng. Một nghiên cứu năm 2021 cho thấy vào năm 2015, trước khi chương trình được triển khai, sáu trong số mười trang Facebook được truy cập nhiều nhất ở Myanmar thuộc về "các cơ quan truyền thông hợp pháp". Năm 2017, dưới tác dụng**

**của Bài viết tức thời, chỉ có 2 trong số 10 trang được truy cập nhiều nhất thuộc về "phương tiện truyền thông hợp pháp". Năm 2018, cả 10 đều tương ứng với "tin giả vàdụ click».**

**Nghiên cứu kết luận rằng, do sự ra mắt của Instant Articles, "những người chịu trách nhiệm vềdụ clickHọ xông vào Myanmar trong đêm. Với công thức phù hợp để sản xuất nội dung thú vị và hấp dẫn, họ có thể tạo ra doanh thu quảng cáo hàng nghìn đô la Mỹ mỗi tháng hoặc gấp 10 lần mức lương trung bình hàng tháng mà Facebook trả trực tiếp cho họ. Vì Facebook cho đến nay là nguồn tin tức trực tuyến lớn nhất ở Myanmar nên điều này có tác động rất lớn đến bối cảnh truyền thông chung của đất nước. "Ở một quốc gia nơi Facebook đồng nghĩa với Internet, nội dung chất lượng thấp tràn ngập các nguồn thông tin khác."[18] Cả Facebook và các nền tảng truyền thông xã hội khác đều không cố tình tung ra khắp thế giới những tin tức giả mạo, giận dữ. Nhưng bằng cách yêu cầu thuật toán của họ tăng cường mức độ tương tác của người dùng, đó chính xác là những gì họ đã đạt được.**

**Suy ngẫm về thảm kịch ở Myanmar, Pwint Htun đã viết cho tôi vào tháng 7 năm 2023: "Tôi ngây thơ tin rằng mạng xã hội có thể nâng cao ý thức con người và mở rộng quan điểm về nhân loại thông thường bằng cách kết nối vỏ não trước trán của hàng tỷ người. Bây giờ tôi nhận ra rằng các công ty truyền thông xã hội không khuyến khích**

**sự kết nối của vỏ não trước trán. "Các công ty truyền thông xã hội khuyến khích việc tạo ra các kết nối trong hệ thống limbic, điều này nguy hiểm hơn nhiều đối với nhân loại."**

**VÀL VẤN ĐỀ ĐIỀU CHỈNH**

**Tôi không có ý ám chỉ rằng việc lan truyền tin giả và thuyết âm mưu là vấn đề chính của tất cả các mạng máy tính trong quá khứ, hiện tại và tương lai. YouTube, Facebook và các nền tảng truyền**

**thông xã hội khác tuyên bố rằng kể từ năm 2018, họ đã sửa đổi thuật toán của mình để tăng cường trách nhiệm xã hội. Thật khó để biết liệu điều này có đúng hay không, đặc biệt vì không có định nghĩa nào được chấp nhận rộng rãi về "trách nhiệm xã hội".**

**Nhưng tất nhiên vấn đề cụ thể là**

**có thể giải quyết được việc làm ô nhiễm lĩnh vực thông tin nhằm tăng cường sự tham gia của người dùng. Khi những gã khổng lồ công nghệ dồn hết nỗ lực vào việc thiết kế các thuật toán tốt hơn, nhìn chung họ sẽ có thể làm được điều đó. Khoảng năm 2005, sự gia tăng của thư rác đe dọa khiến việc sử dụng email trở nên bất khả thi. Để giải quyết vấn đề, các thuật toán mạnh mẽ đã được phát triển. Vào năm 2015, Google tuyên bố rằng thuật toán Gmail của họ đã thành công 99,9% trong việc chặn thư rác thực sự, trong khi chỉ có 1% email hợp pháp bị gắn nhãn nhầm là thư rác.[20]**

**Chúng ta cũng không nên đánh giá thấp những lợi ích xã hội to lớn mà YouTube, Facebook và các nền tảng truyền thông xã hội khác đã mang lại cho chúng ta. Nói rõ hơn: hầu hết các video trên YouTube và bài đăng trên FacebookKHÔNGChúng là tin giả và không kích động diệt chủng. Mạng xã hội đã làm được nhiều điều hơn là giúp kết nối mọi người với nhau, mang lại tiếng nói cho các nhóm mà trước đây không có tiếng nói cũng như tổ chức các phong trào và cộng đồng mới và có giá trị.[21] Họ cũng đã thúc đẩy sự sáng tạo chưa từng có của con người. Vào thời điểm truyền hình là phương tiện**

**chiếm ưu thế, người xem thường bị chê bai như khoai tây văng: người tiêu dùng thụ động đối với nội dung do một số nghệ sĩ tài năng sản xuất. Facebook, YouTube và các nền tảng truyền thông xã hội khác đã truyền cảm hứng cho những người đi văng rời khỏi ghế dài và bắt đầu sáng tạo. Hầu hết nội dung trên mạng xã hội, ít nhất là cho đến khi AI có khả năng tạo ra mạnh mẽ, đều được sản**

**xuất bởi chính người dùng và chó và mèo của họ, chứ không phải bởi một tầng lớp chuyên nghiệp hạn chế.**

**Tôi cũng thường sử dụng YouTube và Facebook để kết nối với người khác và tôi biết ơn mạng xã hội vì đã kết nối tôi với chồng tôi, người mà tôi đã gặp qua một trong những nền tảng mạng xã hội LGTBIQ đầu tiên vào năm 2002. Mạng xã hội đã làm nên điều kỳ diệu. bởi các nhóm thiểu số phân tán như người LGTBIQ. Rất ít đứa trẻ đồng tính được sinh ra trong một gia đình đồng tính ở khu vực đồng tính nam, và trong thời kỳ chưa có Internet, việc tìm kiếm một người đồng tính khác đã đặt ra một thách thức lớn, trừ khi bạn chuyển đến một trong số ít đô thị khoan dung trong nước có nền văn hóa đồng tính nam. sẽ phát triển. Lớn lên ở một thị trấn nhỏ, kỳ thị người đồng tính ở Israel trong những năm 1980 và đầu những năm 1990, tôi không quen một người đàn ông đồng tính công khai nào. Phương tiện truyền thông xã hội vào cuối những năm 1990 và đầu những năm 2000 đã mang đến những khả năng chưa từng có và gần như kỳ diệu để các thành viên của cộng đồng LGBTQ phân tán tìm thấy nhau và kết nối.**

**Tuy nhiên, tôi đã dành rất nhiều sự chú ý đến thảm họa "tương tác" của người dùng trên mạng xã hội vì nó minh họa cho một vấn đề lớn hơn nhiều đang gây khó khăn cho máy tính, vấn đề về sự phù hợp.**

**Khi một máy tính được giao một mục tiêu cụ thể, chẳng hạn như tăng lưu lượng truy cập YouTube lên một tỷ giờ mỗi ngày, nó sẽ sử dụng tất cả sức mạnh và sự khéo léo của mình để đạt được mục tiêu đó. Vì máy tính hoạt động rất khác với con người nên chúng có thể sử dụng các phương pháp mà chủ nhân con người không lường trước được. Điều này có thể dẫn đến những hậu quả nguy hiểm không lường trước được, không phù hợp với mục tiêu ban đầu của con người. Mặc dù các thuật toán**

**khuyến nghị ngừng gieo rắc sự căm ghét, các trường hợp khác của vấn đề điều chỉnh có thể gây ra thảm họa lớn hơn chiến dịch chống người Rohingya. Máy tính càng có được nhiều sức mạnh và tính độc lập thì mối nguy hiểm càng lớn.**

**Tất nhiên, vấn đề điều chỉnh không phải là vấn đề mới và cũng không phải chỉ có ở các thuật toán. Nó đã đè nặng nhân loại trong hàng nghìn năm trước khi phát minh ra máy tính. Ví dụ, đó là vấn đề nền tảng của tư tưởng quân sự hiện đại, được nêu rõ trong lý thuyết chiến tranh của Carl von Clausewitz. Clausewitz là một vị tướng người Phổ đã chiến đấu trong Chiến tranh Napoléon. Sau thất bại cuối cùng của Napoléon vào năm 1815, ông trở thành giám đốc của Trường Cao đẳng Chiến tranh Phổ. Ông cũng bắt đầu phát triển một học thuyết lớn về chiến tranh. Sau khi ông qua đời vì bệnh tả năm 1831, vợ ông, Marie, đã chỉnh sửa bản thảo còn dang dở của ông và từ năm 1832 đến 1834, đã xuất bảnchiến tranhở một số phần.[22]**

**chiến tranhđã tạo ra một mô hình hợp lý để hiểu về chiến tranh và ngày nay nó vẫn là lý thuyết quân sự thống trị. Câu châm ngôn cơ bản của nó là "chiến tranh là sự tiếp nối của chính trị bằng các phương tiện khác".[23] Điều này ngụ ý rằng một cuộc chiến không phải là một cuộc bộc phát cảm xúc, một cuộc phiêu lưu anh hùng hay sự trừng phạt thần thánh. Chiến tranh thậm chí không phải là một hiện tượng quân sự mà là một công cụ chính trị. Theo Clausewitz, các hành động quân sự là hoàn toàn phi lý trừ khi chúng phù hợp với một mục tiêu chính trị thống trị.**

**Giả sử Mexico dự định xâm lược và chinh phục nước láng giềng nhỏ bé Belize. Và giả sử rằng một phân tích quân sự chi tiết kết luận rằng, nếu quân đội Mexico xâm lược, họ sẽ giành được chiến thắng quân sự nhanh chóng và quyết định, đè bẹp đội quân Belizean nhỏ bé và chinh phục thủ đô Belmopan trong ba ngày. Theo Clausewitz, đây không phải là lý do hợp lý để Mexico xâm**

**chiếm Belize. Khả năng đạt được chiến thắng quân sự đơn thuần là vô nghĩa. Câu hỏi quan trọng mà Chính phủ Mexico sẽ phải tự đặt ra là: thành công về mặt quân sự sẽ đạt được những mục tiêu chính trị nào?**

**Lịch sử đầy rẫy những chiến thắng quân sự quyết định dẫn đến thảm họa chính trị. Với cuộc chiến của Napoléon, Clausewitz có tấm gương rõ ràng nhất gần quê hương. Không ai có thể phủ nhận thiên tài quân sự của Napoléon, người là bậc thầy về chiến thuật và chiến lược. Nhưng trong khi các chiến thắng liên tiếp giúp Napoléon tạm thời kiểm soát các vùng lãnh thổ rộng lớn, chúng lại không đảm bảo được lợi ích chính trị lâu dài. Các cuộc chinh phạt quân sự của ông chỉ nhằm mục đích thúc đẩy hầu hết các cường quốc châu Âu đoàn kết chống lại ông, và đế chế của ông sụp đổ một thập kỷ sau khi ông lên ngôi hoàng đế.**

**Trên thực tế, về lâu dài, những thắng lợi của Napoléon đã đảm bảo cho sự suy tàn vĩnh viễn của nước Pháp. Trong nhiều thế kỷ, Pháp là cường quốc địa chính trị lớn nhất ở châu Âu, phần lớn là do cả Ý và Đức đều không tồn tại như những thực thể chính trị thống nhất. Ý là một hỗn hợp của hàng chục thành bang, các công quốc phong kiến và các lãnh thổ của Giáo hội, tất cả đều xung đột với nhau. Nước Đức thậm chí còn là một câu đố kỳ lạ, được chia thành hơn một nghìn thực thể chính trị ít nhiều được tổ chức cùng nhau dưới chủ quyền trên danh nghĩa của Đế chế La Mã Thần thánh.[24] Năm 1789, viễn cảnh Đức hoặc Ý xâm lược Pháp đơn giản là không thể tưởng tượng được, vì không có quân đội Đức hay Ý.**

**Năm 1806, sau khi mở rộng đế chế của mình khắp Trung Âu và bán đảo Ý, Napoléon đã tiêu diệt Đế chế La Mã Thần thánh và hợp nhất nhiều công quốc nhỏ hơn của Đức và Ý thành các khối lãnh thổ lớn hơn, thành lập Liên minh sông Rhine và Vương quốc Ý, và ông tìm cách thống nhất các lãnh thổ này dưới sự kiểm soát triều đại của mình. Đội quân chiến thắng của họ cũng truyền bá lý tưởng của**

**chủ nghĩa dân tộc hiện đại và chủ quyền nhân dân ở vùng đất Đức và Ý. Napoléon tin rằng tất cả những điều này sẽ củng cố đế chế của ông. Trên thực tế, bằng cách phá bỏ các cấu trúc truyền thống và mang đến cho người Đức và người Ý cảm giác thống nhất quốc gia, ông đã vô tình đặt nền móng cho sự thống nhất dứt khoát của Đức**

**(1866-1871) và Ý (1848-1871). Hai quá trình thống nhất đất nước này đã đạt đến đỉnh cao thắng lợi**

**Đức trên Pháp trong Chiến tranh Pháp-Phổ 1870-1871. Đối mặt với hai cường quốc mới thống nhất và có tinh thần dân tộc chủ nghĩa nhiệt thành ở biên giới phía đông, Pháp không bao giờ lấy lại được vị thế thống trị của mình.**

**Một ví dụ gần đây hơn về những chiến thắng quân sự dẫn đến thất bại chính trị là cuộc xâm lược Iraq của Mỹ năm 2003. Người Mỹ đã giành chiến thắng trong hầu hết các cuộc chiến quân sự nhưng không đạt được mục tiêu chính trị lâu dài nào. Chiến thắng quân sự của ông không thiết lập được một chế độ thân thiện ở Iraq hay một trật tự địa chính trị thuận lợi ở Trung Đông. Người chiến thắng thực sự trong cuộc chiến là Iran. Chiến thắng quân sự của Mỹ khiến Iraq từ bỏ vị thế kẻ thù truyền thống của Iran và trở thành chư hầu của Iran, điều này làm suy yếu đáng kể vị thế của Mỹ ở Trung Đông, đồng thời biến Iran trở thành quốc gia bá quyền trong khu vực.**

**[25]**

**Cả Napoléon và George W. Bush đều là nạn nhân của vấn đề đúng đắn. Các mục tiêu quân sự ngắn hạn của họ không phù hợp với các mục tiêu chính trị dài hạn của mỗi quốc gia. Chúng ta có thể hiểu tập hợpchiến tranhcủa Clausewitz như một lời cảnh báo rằng "nâng cao chiến thắng" cũng là một mục tiêu thiển cận giống như "tăng cường sự tham gia của người dùng". Theo mô hình của Clausewitz, chỉ khi mô hình chính trị được xác định thì quân đội**

**mới có thể quyết định một chiến lược quân sự mà hy vọng sẽ đạt được nó. Sau đó, dựa trên chiến lược chung, các sĩ quan cấp thấp hơn sẽ có thể đạt được các mục tiêu chiến thuật. Mô hình xây dựng sự phân cấp rõ ràng giữa chính sách dài hạn, chiến lược trung hạn và chiến thuật ngắn hạn. Chiến thuật chỉ được coi là hợp lý khi chúng phù hợp với mục tiêu chính trị. Ngay cả những quyết định chiến thuật địa phương do chỉ huy đại đội đưa ra cũng phải phục vụ mục tiêu chính trị hàng đầu của cuộc chiến.**

**Giả sử rằng, trong thời gian chiếm đóng Iraq, một công ty Mỹ bị tấn công dữ dội từ một nhà thờ Hồi giáo gần đó. Người chỉ huy đại đội phải lựa chọn giữa một**

**loạt các quyết định chiến thuật. Bạn có thể ra lệnh rút tiền của công ty. Anh ta có thể ra lệnh cho công ty tấn công nhà thờ Hồi giáo. Bạn có thể ra lệnh cho một trong những chiếc xe tăng hỗ trợ của mình làm nổ tung nhà thờ Hồi giáo. Chỉ huy đại đội sẽ làm gì?**

**Từ quan điểm quân sự chặt chẽ, người chỉ huy cho nổ tung nhà thờ Hồi giáo có vẻ là lựa chọn tốt nhất. Điều này sẽ tận dụng lợi thế chiến thuật mà người Mỹ có được về sức mạnh vũ khí, tránh gây nguy hiểm đến tính mạng của binh lính và giúp giành được chiến thắng quyết định về mặt chiến thuật. Tuy nhiên, từ quan điểm chính trị, đây có thể là quyết định tồi tệ nhất. Đoạn video quay cảnh xe tăng Mỹ phá hủy một nhà thờ Hồi giáo sẽ khiến công chúng Iraq chán ghét người Mỹ và tạo ra sự phẫn nộ trong thế giới Hồi giáo rộng lớn hơn. Tấn công nhà thờ Hồi giáo cũng sẽ là một sai lầm chính trị, bởi vì nó có thể tạo ra sự phẫn nộ trong người Iraq, trong khi cái giá phải trả về sinh mạng của người Mỹ có thể làm suy yếu sự ủng hộ của cử tri quê hương đối với cuộc chiến. Với các mục tiêu chính trị của Mỹ liên quan đến cuộc chiến, việc rút lui và thừa nhận thất bại về mặt chiến thuật có thể là quyết định hợp lý nhất.**

**Vì vậy, đối với Clausewitz, tính hợp lý hàm ý sự điều chỉnh. Việc theo đuổi những chiến thắng mang tính chiến thuật hoặc chiến lược không phù hợp với mục tiêu chính trị là điều phi lý. Vấn đề là bản chất quan liêu của quân đội khiến họ rất dễ rơi vào tình trạng phi lý này. Như đã thảo luận ở Chương 3, bằng cách chia thực tế thành các hộp riêng biệt, bộ máy quan liêu thúc đẩy việc theo đuổi các mục tiêu hẹp ngay cả khi điều này gây tổn hại đến lợi ích lớn hơn. Các quan chức được giao nhiệm vụ hoàn thành một sứ mệnh hẹp có thể bỏ qua tác động rộng lớn hơn từ hành động của họ và chưa bao giờ dễ dàng đảm bảo rằng chúng phù hợp với lợi ích lớn hơn của xã hội. Khi một quân đội hoạt động theo những hướng dẫn quan liêu—như tất cả các quân đội hiện đại đều làm—một khoảng cách lớn sẽ mở ra giữa người chỉ huy đại đội ở mặt trận và tổng thống đưa ra chính sách dài hạn từ một văn phòng ở xa. Thuyền trưởng có xu hướng đưa ra những quyết định**

**Trên thực tế, chúng có vẻ hợp lý nhưng trên thực tế, chúng làm suy yếu mục tiêu cuối cùng của cuộc chiến.**

**Do đó, chúng ta thấy rằng vấn đề điều chỉnh đã có trước cuộc cách mạng thông tin và những khó khăn mà những người tạo ra các đế chế thông tin ngày nay gặp phải không khác gì những khó khăn mà những kẻ muốn chinh phục trước đây gặp phải. Tuy nhiên, máy tính thực sự làm thay đổi bản chất của vấn đề điều chỉnh theo những cách quan trọng. Dù khó có thể đảm bảo rằng các quan chức và binh lính con người tuân thủ các mục tiêu dài hạn của xã hội, nhưng sẽ còn khó khăn hơn để đảm bảo rằng các quan chức thuật toán và hệ thống vũ khí tự động tuân thủ.**

**VÀtôiNAPOLEON CỦA CLIP**

**Một trong những lý do khiến vấn đề điều chỉnh trở nên đặc biệt nguy hiểm trong bối cảnh mạng máy tính là vì nó có khả năng trở nên mạnh mẽ hơn nhiều so với bất kỳ bộ máy quan liêu nào trước đây của con người. Sự không phù hợp trong các mục tiêu của một**

**máy tính siêu thông minh có thể dẫn đến một thảm họa có quy mô chưa từng có. Trong cuốn sách năm 2014 của ông siêu trí tuệ, triết gia Nick Bostrom đã minh họa mối nguy hiểm thông qua một thí nghiệm tư duy đề cập đến "Người học việc của phù thủy" của Goethe. Bostrom yêu cầu chúng ta tưởng tượng rằng một nhà máy sản xuất kẹp giấy mua một chiếc máy tính siêu thông minh và người quản lý của nhà máy giao cho chiếc máy tính một nhiệm vụ có vẻ đơn giản: sản xuất càng nhiều kẹp giấy càng tốt. Để theo đuổi mục tiêu này, máy tính kẹp giấy đã chinh phục toàn bộ hành tinh Trái đất, giết chết tất cả con người, gửi các cuộc thám hiểm để chiếm lấy nhiều hành tinh hơn và sử dụng nguồn tài nguyên khổng lồ mà nó có được để lấp đầy toàn bộ thiên hà bằng các nhà máy sản xuất kẹp giấy.**

**Chìa khóa của thí nghiệm tưởng tượng là máy tính thực hiện chính xác những gì nó được bảo (giống như cây chổi thần trong bài thơ của Goethe). Nhận thấy rằng bạn cần điện, thép, đất đai và các tài nguyên khác để xây dựng thêm nhà máy và sản xuất**

**nhiều clip hơn và nhận ra rằng con người khó có thể cung cấp cho nó tất cả các tài nguyên này, máy tính siêu thông minh sẽ loại bỏ con người trong nhiệm vụ quyết tâm hoàn thành nhiệm vụ được giao.[26] Đối với Bostrom, vấn đề với máy tính không phải là chúng đặc biệt có hại mà là chúng đặc biệt mạnh mẽ. Và, máy tính càng mạnh thì chúng ta càng phải thận trọng hơn trong việc xác định mục tiêu của nó sao cho phù hợp chính xác với mục tiêu cuối cùng của chúng ta. Nếu chúng ta xác định một mục tiêu không được điều chỉnh theo máy tính bỏ túi thì hậu quả là rất ít. Tuy nhiên, nếu chúng ta xác định mục tiêu không phù hợp cho một cỗ máy siêu thông minh, thì hậu quả có thể rất tồi tệ.**

**Thí nghiệm tưởng tượng bằng kẹp giấy có vẻ kỳ quặc và rất xa rời thực tế. Nhưng nếu các nhà quản lý ở Thung lũng Silicon chú ý khi Bostrom xuất bản nó vào năm 2014, thì họ có thể đã hết sức thận**

**trọng trước khi hướng dẫn các thuật toán của mình để "tăng cường mức độ tương tác của người dùng". Thuật toán của Facebook và YouTube hoạt động giống hệt thuật toán tưởng tượng của Bostrom. Khi được yêu cầu tăng cường sản xuất kẹp giấy, thuật toán đã cố gắng chuyển đổi toàn bộ vũ trụ vật chất thành kẹp giấy, ngay cả khi điều đó đồng nghĩa với việc hủy diệt nền văn minh nhân loại. Khi được yêu cầu tăng mức độ tương tác của người dùng, thuật toán của Facebook và YouTube đã cố gắng biến toàn bộ vũ trụ xã hội thành mức độ tương tác của người dùng lớn hơn, ngay cả khi điều đó có nghĩa là làm tổn hại đến kết cấu xã hội của Myanmar, Brazil và nhiều quốc gia khác.**

**Thí nghiệm tưởng tượng của Bostrom nêu bật lý do thứ hai tại sao vấn đề điều chỉnh lại trở nên cấp bách hơn trong trường hợp máy tính. Vì chúng là những thực thể vô cơ nên chúng có khả năng áp dụng những chiến lược mà con người sẽ không bao giờ áp dụng và do đó chúng ta không được trang bị để thấy trước và ngăn chặn. Đây là một ví dụ: Vào năm 2016, Dario Amodei đang thực hiện một dự án có tên Universe, mục tiêu của dự án này là phát triển một AI có mục đích chung có thể chơi hàng trăm trò chơi máy tính khác nhau. AI đã cạnh tranh tốt trong nhiều cuộc đua ô tô khác nhau, vì vậy Amodei**

**Anh ấy đã thử một cuộc đua thuyền. Không thể giải thích được, AI đã lái con tàu hướng tới một cảng và đi theo những vòng vô tận ra vào cảng.**

**Amodei phải mất một thời gian đáng kể mới hiểu được chuyện gì đã xảy ra. Vấn đề liên quan đến việc Amodei ban đầu không biết làm cách nào để nói với AI rằng mục tiêu của anh ấy là "chiến thắng cuộc đua thuyền". "Chiến thắng" là một khái niệm không rõ ràng đối với một thuật toán. Việc dịch cụm từ "chiến thắng cuộc đua" sang ngôn ngữ máy tính sẽ yêu cầu Amodei chính thức hóa các khái niệm phức tạp như quỹ đạo và vị trí của những chiếc**

**thuyền còn lại trong cuộc đua. Thay vào đó, Amodei chọn cách dễ dàng hơn và yêu cầu con tàu tối đa hóa điểm số của mình. Anh ấy cho rằng điểm số sẽ là một chỉ số tốt để giành chiến thắng trong cuộc đua thuyền. Rốt cuộc, nó đã có tác dụng với đua xe.**

**Nhưng cuộc đua thuyền có một tính năng đặc biệt, không có trong các cuộc đua ô tô, cho phép AI khéo léo tìm ra kẽ hở trong luật chơi. Trò chơi đã trao một số điểm cao cho những người tham gia đặt mình trước những chiếc thuyền khác - như trong các cuộc đua ô tô - nhưng cũng thưởng cho họ một vài điểm mỗi khi họ cập cảng để lấy lại sức. AI phát hiện ra rằng nếu thay vì cố gắng vượt qua những chiếc thuyền còn lại, thuyền của bạn chỉ vòng ra vào cảng, bạn có thể tích lũy được nhiều điểm hơn với tốc độ nhanh hơn. Rõ ràng, không ai trong số những người phát triển trò chơi - thậm chí cả Dario Amodei - nhận ra kẽ hở. AI đã làm chính xác những gì trò chơi khen thưởng nó, ngay cả khi đó không phải là điều con người mong đợi. Đây chính là bản chất của vấn đề điều chỉnh: khen thưởng A trong khi mong đợi B.[27] Nếu chúng ta muốn máy tính nâng cao phúc lợi xã hội thì không nên khen thưởng chúng vì đã tăng cường sự tham gia của người dùng.**

**Lý do thứ ba khiến vấn đề điều chỉnh máy tính khiến chúng ta quan tâm là vì họ rất khác với chúng ta nên khi chúng ta mắc sai lầm khi đặt mục tiêu sai lầm cho họ, họ khó có thể nhận ra hoặc làm như vậy.**

**yêu cầu làm rõ. Nếu AI của cuộc đua thuyền là con người tham gia, chắc chắn nó sẽ nhận ra rằng lỗ hổng được tìm thấy trong luật chơi không được tính là "chiến thắng". Nếu AI trong các clip là một quan chức con người, nó sẽ nhận ra rằng việc tiêu diệt loài người để sản xuất các clip một cách an toàn không phải là điều đã được dự định. Nhưng vì máy tính không phải là con người nên chúng ta không thể phụ thuộc vào chúng để cảnh báo và đánh dấu những sai lệch tiềm ẩn. Trong những năm 2010, đội ngũ quản lý tại YouTube**

**và Facebook đã nhận được vô số cảnh báo từ nhân viên của họ cũng như những người quan sát bên ngoài về thiệt hại mà các thuật toán gây ra, nhưng bản thân các thuật toán này chưa bao giờ đưa ra cảnh báo.[28]**

**Chúng ta càng trao nhiều quyền lực hơn cho các thuật toán trong những lĩnh vực như chăm sóc sức khỏe, giáo dục, thực thi pháp luật, v.v. thì vấn đề điều chỉnh sẽ càng lớn. Nếu chúng ta không tìm cách giải quyết thì hậu quả sẽ vượt xa giai thoại về một thuật toán khiến con thuyền di chuyển theo vòng tròn để ghi điểm.**

**tôiĐẾN KẾT NỐI CORSICAN**

**Làm thế nào để giải quyết vấn đề điều chỉnh? Về lý thuyết, khi con người tạo ra mạng máy tính, chúng ta phải xác định mục tiêu cuối cùng cho nó mà máy tính không được phép thay đổi hoặc bỏ qua trong bất kỳ trường hợp nào. Vì vậy, ngay cả khi máy tính trở nên mạnh mẽ đến mức vượt khỏi tầm kiểm soát của chúng ta, chúng ta có thể chắc chắn rằng điều này. sức mạnh to lớn sẽ mang lại lợi ích cho chúng ta thay vì làm hại chúng ta. Tất nhiên, trừ khi chúng ta xác định được một mục tiêu có hại hoặc mơ hồ. Và vấn đề nằm ở đó. Trong trường hợp mạng lưới con người, chúng ta có các cơ chế tự điều chỉnh, thỉnh thoảng xem xét và điều chỉnh các mục tiêu của mình, do đó việc đặt sai mục tiêu không phải là ngày tận thế. Nhưng vì mạng máy tính có thể thoát khỏi tầm kiểm soát của chúng ta nên nếu nhắm mục tiêu sai cách, chúng ta có thể**

**phát hiện ra lỗi của chúng ta khi chúng ta không còn khả năng sửa chữa nó nữa. Có những người sẽ nghĩ rằng, thông qua một quá trình cân nhắc kỹ lưỡng, chúng ta có thể xác định trước các mục tiêu phù hợp cho mạng máy tính. Tuy nhiên, đây là một ảo tưởng rất nguy hiểm.**

**Để hiểu tại sao không thể đạt được thỏa thuận trước về các mục tiêu chính của mạng máy tính, chúng ta hãy quay lại lý thuyết chiến**

**tranh của Clausewitz. Tác giả này đã mắc một sai lầm rất lớn khi đánh đồng tính hợp lý với sự điều chỉnh. Mặc dù lý thuyết của Clausewitz yêu cầu mọi hành động phải tuân theo mục tiêu cuối cùng nhưng nó không đưa ra những cách hợp lý để xác định mục tiêu đó. Chúng ta hãy xem xét cuộc đời và sự nghiệp quân sự của Napoléon. Mục tiêu chính của bạn là gì? Với bầu không khí văn hóa thịnh hành ở Pháp vào khoảng năm 1800, chúng ta có thể nghĩ ra một số lựa chọn thay thế mà Napoléon có thể coi là "mục tiêu chính":**

**Mục tiêu tiềm năng số 1: Đưa Pháp trở thành lực lượng thống trị ở châu Âu, an toàn trước mọi cuộc tấn công trong tương lai của Anh, Đế quốc Habsburg, Nga, nước Đức thống nhất hoặc nước Ý thống nhất.**

**Mục tiêu tiềm năng số 2: tạo ra một đế chế đa sắc tộc mới do gia đình Napoléon cai trị, đế chế này không chỉ bao gồm Pháp mà còn nhiều vùng lãnh thổ khác, cả ở châu Âu và hải ngoại.**

**Mục tiêu tiềm năng số 3: đạt được vinh quang lâu dài ở cấp độ cá nhân, để thậm chí hàng thế kỷ sau khi ông qua đời, hàng tỷ người vẫn biết đến tên tuổi của Napoléon và ngưỡng mộ thiên tài của ông.**

**Mục tiêu tiềm năng số 4: đảm bảo sự cứu chuộc linh hồn bất tử của anh ta và do đó được vào thiên đường sau khi chết.**

**Mục tiêu tiềm năng số 5: truyền bá những lý tưởng phổ quát của Cách mạng Pháp và góp phần bảo vệ tự do, bình đẳng và nhân quyền trên khắp Châu Âu và trên toàn thế giới.**

**Nhiều người được gọi là những người theo chủ nghĩa duy lý có xu hướng nói rằng lẽ ra Napoléon lẽ ra phải cống hiến cả cuộc đời mình để hoàn thành mục tiêu đầu tiên: đảm bảo sự thống trị của Pháp ở châu Âu. Nhưng tại sao? Chúng ta đừng quên rằng đối với Clausewitz, tính hợp lý bao hàm sự điều chỉnh. Một sự điều động**

**chiến thuật là hợp lý khi và chỉ khi nó phù hợp với một mục tiêu chiến lược cao hơn, và mục tiêu này lại phải phù hợp với một mục tiêu chính trị cao hơn nữa. Nhưng cuối cùng, chuỗi mục tiêu này bắt đầu từ đâu? Làm thế nào chúng ta có thể xác định được mục tiêu cuối cùng**

**Điều gì biện minh cho tất cả các mục tiêu chiến lược và các hoạt động chiến thuật xuất phát từ nó? Theo định nghĩa, mục tiêu cuối cùng không thể phù hợp với bất kỳ điều gì cao hơn chính nó, bởi vì không có gì cao hơn. Vậy điều gì hợp lý khi đặt nước Pháp lên hàng đầu trong hệ thống phân cấp mục tiêu chứ không phải gia đình Napoléon, danh tiếng của Napoléon, tâm hồn của Napoléon hay nhân quyền phổ quát? Clausewitz không đưa ra câu trả lời.**

**Người ta có thể lập luận rằng mục tiêu số 4 - đảm bảo sự cứu chuộc linh hồn bất tử của anh ta - không thể là một ứng cử viên nặng ký cho mục tiêu cuối cùng hợp lý, bởi vì nó dựa trên niềm tin thần thoại. Nhưng lập luận tương tự có thể được áp dụng cho các mục tiêu còn lại. Linh hồn bất tử là một phát minh mang tính liên chủ thể chỉ xuất hiện trong tâm trí chúng ta, và đối với các quốc gia và nhân quyền cũng vậy. Tại sao Napoléon lại quan tâm đến nước Pháp huyền thoại hơn là tâm hồn thần thoại của mình?**

**Trên thực tế, trong phần lớn tuổi trẻ của mình, Napoléon thậm chí còn không coi mình là người Pháp. Ông sinh ra là Napoleone di Buonaparte ở Corsica, trong một gia đình người Ý di cư. Trong năm trăm năm, Corsica được cai trị bởi thành phố Genoa của Ý, nơi có nhiều tổ tiên của Napoléon sinh sống. Mãi đến năm 1768 - một năm trước khi Napoléon ra đời - Genoa mới nhượng hòn đảo này cho Pháp. Những người theo chủ nghĩa dân tộc Corsican phản đối việc bàn giao và nổi dậy. Chỉ sau thất bại của những người theo chủ nghĩa dân tộc vào năm 1770, Corsica mới chính thức trở thành một tỉnh của Pháp. Sự phẫn nộ về việc Pháp mua lại vẫn tồn tại trong nhiều người Corsican, nhưng gia đình Di Buonaparte đã thề**

**trung thành với vua Pháp và gửi Napoléon đến trường quân sự ở lục địa Pháp.[29]**

**trường, Napoléon phải chịu nhiều sự chỉ trích của các bạn cùng lớp vì chủ nghĩa dân tộc Corsican và khả năng sử dụng tiếng Pháp kém.[30] Ngôn ngữ mẹ đẻ của ông là tiếng Corsican và tiếng Ý, và mặc dù cuối cùng ông đã thông thạo tiếng Pháp nhưng ông luôn giữ giọng Corsican và không bao giờ viết chính xác bằng tiếng Pháp.[31] Napoléon cuối cùng đã nhập ngũ**

**trong Quân đội Pháp, nhưng với sự khởi đầu của Cách mạng năm 1789,**

**Anh trở lại Corsica với hy vọng rằng Cách mạng sẽ mang lại cho hòn đảo yêu quý của anh cơ hội đạt được quyền tự chủ lớn hơn. Tuy nhiên, sau khi bất hòa với Pasquale Paoli, lãnh đạo phong trào độc lập của người Corsican, Napoléon đã từ bỏ chính nghĩa của người Corsican vào tháng 5 năm 1793. Ông quay trở lại lục địa này, nơi ông quyết định tạo dựng tương lai cho chính mình.[32] Vào giai đoạn này, Napoléon di Buonaparte trở thành Napoléon Bonaparte (ông tiếp tục sử dụng tên mình theo phiên bản tiếng Ý cho đến năm 1796).[33]**

**Vậy tại sao Napoléon lại cống hiến sự nghiệp quân sự của mình để đưa Pháp trở thành lực lượng thống trị ở châu Âu? Liệu có hợp lý hơn không nếu anh ta ở lại Corsica, làm hòa với Paoli và cống hiến hết mình để giải phóng hòn đảo quê hương của mình khỏi quân xâm lược của Pháp? Và tại sao không cống hiến cuộc đời mình cho sứ mệnh thống nhất nước Ý, đất nước của tổ tiên ông?**

**Clausewitz không đưa ra phương pháp nào để đưa ra câu trả lời hợp lý cho những câu hỏi này. Nếu nguyên tắc vàng của chúng ta là "mọi hành động phải tuân theo một mục tiêu cao hơn", thì theo định nghĩa thì không có cách hợp lý nào để xác định mục tiêu cuối cùng này. Vậy làm thế nào chúng ta có thể cung cấp cho mạng máy**

**tính một mục tiêu cuối cùng mà trong mọi trường hợp nó không được thay đổi hoặc bỏ qua? Các nhà điều hành và kỹ sư đang gấp rút phát triển AI đã mắc một sai lầm lớn nếu họ nghĩ rằng có một cách hợp lý để cho AI biết mục tiêu chính của nó là gì. Họ phải học từ những kinh nghiệm cay đắng của các thế hệ triết gia đã cố gắng xác định những mục tiêu chính nhưng đã thất bại.**

**VÀL NAZI KANTIANO**

**Trong nhiều thiên niên kỷ, các triết gia đã cố gắng đưa ra một định nghĩa về mục tiêu cuối cùng không phụ thuộc vào việc nó có phù hợp với mục tiêu cao hơn hay không. Họ đã nhiều lần tiếp cận hai giải pháp khả thi mà theo thuật ngữ triết học được gọi là nghĩa vụ học và chủ nghĩa vị lợi. Nghĩa vụ học (từ thuật ngữ Hy Lạpdeon, có nghĩa là "nghĩa vụ") khẳng định rằng có một tập hợp các nghĩa vụ đạo đức phổ quát hoặc các quy tắc đạo đức nên áp dụng cho tất cả mọi người.**

**Những quy tắc này không dựa trên sự phù hợp với mục tiêu cao hơn mà dựa trên sự tốt đẹp nội tại của chúng. Nếu những quy tắc như vậy thực sự tồn tại và nếu chúng ta có thể tìm ra cách lập trình chúng vào máy tính thì chắc chắn rằng mạng máy tính sẽ là một lực lượng tốt.**

**Nhưng chính xác thì "sự tốt lành nội tại" nghĩa là gì? Nỗ lực nổi tiếng nhất nhằm xác định một quy tắc tốt về bản chất là của Immanuel Kant, người cùng thời với Clausewitz và Napoléon. Kant lập luận rằng một quy tắc tốt về bản chất là bất kỳ quy tắc nào mà người ta muốn phổ biến. Theo quan điểm này, một người sắp giết người khác nên dừng lại và thực hiện theo tiến trình tinh thần này: "Tôi sắp giết một con người. Bạn có muốn thiết lập một quy tắc chung cho phép giết người không? Nếu quy tắc phổ quát này được thiết lập, ai đó có thể giết tôi. Vì thế không nên có một quy tắc phổ quát nào cho phép giết chóc. Theo đó tôi cũng không nên giết. Bằng ngôn ngữ đơn giản hơn, Kant đã diễn đạt lại Quy tắc Vàng cổ xưa:**

**“Bất cứ điều gì bạn muốn người ta làm cho mình, hãy làm cho họ” (Ma-thi-ơ 7:12).**

**Đây có vẻ là một ý tưởng đơn giản và hiển nhiên: mỗi chúng ta phải cư xử như chúng ta muốn mọi người cư xử. Nhưng những ý tưởng có vẻ hay trong lĩnh vực triết học thanh tao thường kéo theo nhiều vấn đề khi chúng di cư đến đất nước khắc nghiệt của lịch sử. Câu hỏi quan trọng mà các sử gia muốn hỏi Kant là: khi nói về các quy tắc phổ quát, bạn định nghĩa "phổ quát" chính xác như thế nào? Trong hoàn cảnh lịch sử hiện tại, khi ai đó sắp giết người, điều đầu tiên họ thường làm là loại nạn nhân ra khỏi cộng đồng nhân loại.[34] Ví dụ, đây là điều mà những kẻ cực đoan chống Rohingya như Wirathu đã làm. Là một tu sĩ Phật giáo, Wirathu tất nhiên phản đối việc giết người. Nhưng ông không nghĩ rằng quy tắc phổ quát này áp dụng cho người Rohingya, những người mà ông coi là hạ nhân. Trong các ấn phẩm và cuộc phỏng vấn, ông đã nhiều lần so sánh chúng với thú dữ, rắn, chó điên, chó sói, chó rừng và các động vật nguy hiểm khác.[35] Vào ngày 30 tháng 10 năm 2017, ở đỉnh cao của**

**chống bạo lực chống người Rohingya, một tu sĩ Phật giáo cấp cao đã thuyết giảng cho các sĩ quan quân đội biện minh cho hành vi bạo lực chống lại người Rohingya bằng cách nói rằng những người không theo đạo Phật “không hẳn là con người”.[36]**

**Như một thử nghiệm tư duy, chúng ta hãy tưởng tượng cuộc gặp gỡ giữa Immanuel Kant và Adolf Eichmann (nhân tiện, người này tự coi mình là người Kant).[37] Khi Eichmann ký lệnh gửi một chuyến tàu chở đầy người Do Thái đến Auschwitz, Kant nói với ông: “Ông sắp giết hàng ngàn người. Bạn có muốn thiết lập một quy tắc chung cho phép giết người không? Nếu làm vậy, bạn và gia đình có thể bị giết.” Eichmann trả lời: "Không, tôi không định giết hàng nghìn người. Tôi sắp giết hàng ngàn người Do Thái. Nếu bạn hỏi tôi có muốn thiết lập một quy tắc chung nói rằng việc giết**

**người Do Thái là được không, thì tôi hoàn toàn đồng ý. Đối với tôi và gia đình tôi, không có nguy cơ nào mà quy tắc phổ quát này có thể dẫn đến việc chúng tôi bị giết. "Chúng tôi không phải là người Do Thái."**

**Câu trả lời khả thi của Kant dành cho Eichmann là bất cứ khi nào chúng ta định nghĩa các thực thể, chúng ta phải sử dụng định nghĩa có thể áp dụng phổ biến nhất. Nếu một thực thể có thể được định nghĩa là "người Do Thái" hoặc "con người", chúng ta phải sử dụng thuật ngữ phổ quát hơn, "con người". Tuy nhiên, toàn bộ quan điểm của hệ tư tưởng Đức Quốc xã là phủ nhận tính nhân văn của người Do Thái. Ngoài ra, chúng ta hãy nhớ rằng người Do Thái không chỉ là con người. Chúng cũng là động vật và chúng cũng là sinh vật. Vì "động vật" và "sinh vật" rõ ràng là những phạm trù phổ quát hơn "con người", nên việc tuân theo lập luận của Kant để đưa ra kết luận hợp lý có thể khiến chúng ta áp dụng quan điểm ăn chay cực đoan. Vì chúng ta là sinh vật, liệu chúng ta có nên phản đối cái chết của bất kỳ sinh vật nào, kể cả cà chua và amip?**

**Trong lịch sử, có rất nhiều, nếu không muốn nói là hầu hết, các xung đột liên quan đến việc xác định danh tính. Ai cũng chấp nhận giết người là sai, nhưng cho rằng chỉ khi nạn nhân là người trong nhóm mình thì mới đáp ứng được yêu cầu "giết", còn lấy mạng người thuộc nhóm ngoài lề thì không phải là giết. Nhưng**

**"Nhóm của chúng ta" và "nhóm cận biên" là những thực thể liên chủ thể, mà định nghĩa của chúng thường phụ thuộc vào thần thoại. Các nhà nghĩa vụ học tìm kiếm các quy tắc hợp lý phổ quát thường bị giam cầm trong những huyền thoại địa phương.**

**Vấn đề nghĩa vụ học này đặc biệt quan trọng nếu chúng ta cố gắng áp đặt các quy tắc nghĩa vụ phổ quát không phải cho con người mà cho máy tính. Máy tính thậm chí không phải là hữu cơ. Vì vậy, nếu họ tuân theo quy tắc "bất cứ điều gì bạn muốn họ làm với bạn, hãy làm điều đó với họ", tại sao họ lại quan tâm đến việc giết chết**

**những sinh vật như con người? Một máy tính Kantian không muốn bị giết thì không có lý do gì để phản đối một quy tắc phổ quát nói rằng, "Giết các sinh vật là được"; quy tắc như vậy không gây nguy hiểm cho máy tính phi hữu cơ.**

**Ngoài ra, là những thực thể vô cơ, máy tính có thể không lo lắng về việc sắp chết. Theo những gì chúng tôi biết, cái chết là một hiện tượng hữu cơ và có thể không áp dụng được cho các thực thể vô cơ. Khi người Assyria cổ đại nói đến việc "giết chết" các tài liệu thì đó chỉ là một phép ẩn dụ. Nếu máy tính giống tài liệu hơn là sinh vật và không ngại bị "giết", liệu chúng ta có muốn máy tính Kantian kết luận rằng giết người là được không?**

**Có cách nào để xác định máy tính nên lo lắng về ai mà không bị sa lầy bởi một huyền thoại liên chủ thể nào đó không? Gợi ý rõ ràng nhất là nói với máy tính rằng chúng nên quan tâm đến bất kỳ thực thể nào có khả năng chịu đau khổ. Mặc dù đau khổ thường được gây ra bởi niềm tin vào những huyền thoại liên chủ thể địa phương, nhưng bản thân đau khổ vẫn là một thực tế phổ quát. Vì vậy, việc sử dụng khả năng chịu đựng để xác định nhóm phê phán của chúng ta đặt nền tảng đạo đức trong một thực tế khách quan và phổ quát. Một chiếc ô tô tự hành phải tránh giết hại mọi người —dù là người theo đạo Phật hay Hồi giáo, người Pháp hay người Ý —và nó cũng phải tránh giết hại chó mèo cũng như bất kỳ robot có ý thức nào có thể tồn tại. Chúng tôi thậm chí có thể tinh chỉnh quy tắc này, hướng dẫn ô tô tính đến**

**đếm những chúng sinh khác nhau trong mối quan hệ trực tiếp với khả năng chịu đựng đau khổ của họ. Nếu xe phải lựa chọn giữa giết người hoặc giết mèo thì phải tông vào con mèo, vì về nguyên tắc nó ít có khả năng chịu đựng hơn. Nhưng nếu tiếp tục đi theo hướng này, chúng ta sẽ vô tình từ bỏ lĩnh vực nghĩa vụ học và thấy mình đang ở trong lĩnh vực của đối thủ của nó, chủ nghĩa vị lợi.**

**VÀL TÍNH ĐAU KHỔ**

**Trong khi các nhà nghĩa vụ học cố gắng tìm ra những quy tắc phổ quát tốt về bản chất, thì những người theo chủ nghĩa vị lợi lại đánh giá hành động dựa trên đau khổ và hạnh phúc mà chúng gây ra. Triết gia người Anh Jeremy Bentham – một người cùng thời với Napoléon, Clausewitz và Kant – nói rằng chỉ có một mục tiêu hợp lý cuối cùng là giảm thiểu đau khổ trên thế giới và tối đa hóa hạnh phúc. Nếu nỗi lo sợ chính của chúng ta về mạng máy tính là các mục tiêu sai lệch của chúng có thể gây ra đau khổ khủng khiếp cho con người và có lẽ cả những sinh vật có tri giác khác, thì giải pháp vị lợi có vẻ vừa hiển nhiên vừa hấp dẫn. Khi tạo ra mạng máy tính, chúng ta chỉ cần hướng dẫn nó để giảm thiểu đau khổ và tối đa hóa hạnh phúc. Nếu Facebook nói với thuật toán của mình là "tối đa hóa hạnh phúc" thay vì "tăng cường mức độ tương tác của người dùng" thì về lý thuyết thì mọi thứ sẽ ổn. Điều đáng chú ý là cách tiếp cận vị lợi này, đặc biệt được thúc đẩy bởi lòng vị tha hiệu quả, rất phổ biến ở Thung lũng Silicon.[38]**

**Thật không may, cũng như với giải pháp của các nhà nghĩa vụ học, những gì có vẻ đơn giản trong lĩnh vực lý thuyết của triết học lại trở nên phức tạp khủng khiếp trong lĩnh vực thực tiễn của lịch sử. Vấn đề đối với những người theo chủ nghĩa vị lợi là chúng ta không có cách nào để tính toán được nỗi đau khổ. Chúng ta không biết có bao nhiêu "điểm đau khổ" hay bao nhiêu "điểm hạnh phúc" để gán cho các sự kiện cụ thể, vì vậy trong bối cảnh lịch sử phức tạp, việc tính toán xem một hành động nhất định sẽ làm tăng hay giảm tổng số đau khổ trên thế giới là điều cực kỳ khó khăn. .**

**Chủ nghĩa vị lợi đạt đến mức biểu hiện tối đa trong bối cảnh mà cán cân đau khổ rõ ràng nghiêng về một hướng. Khi đối đầu với Eichmann, những người theo chủ nghĩa vị lợi không cần phải tham gia vào một cuộc tranh luận phức tạp về bản sắc. Họ chỉ cần chỉ ra rằng Holocaust đã gây ra đau khổ to lớn cho người Do Thái mà không mang lại lợi ích tương đương cho bất kỳ ai, kể cả người Đức. Không có trường hợp khẩn cấp nào về quân sự hay kinh tế có**

**thể khiến người Đức giết hại hàng triệu người Do Thái. Lập luận vị lợi chống lại Holocaust là không thể chối cãi.**

**Những người theo chủ nghĩa vị lợi cũng được trao cơ hội vàng khi đối mặt với những "tội ác không có nạn nhân" như đồng tính luyến ái, trong đó mọi đau khổ chỉ xảy ra ở một phía. Trong nhiều thế kỷ, việc đàn áp những người đồng tính luyến ái đã gây ra cho họ vô số đau khổ, nhưng điều này được biện minh bởi nhiều thành kiến khác nhau được trình bày một cách sai lầm như những quy tắc nghĩa vụ phổ quát. Kant, chẳng hạn, đã lên án đồng tính luyến ái với lý do nó "trái ngược với bản năng tự nhiên và bản chất động vật", và do đó hạ thấp con người "dưới mức độ động vật". Hơn nữa, Kant còn phán quyết rằng, vì những hành động này trái với tự nhiên nên "chúng khiến con người không xứng đáng với nhân tính của mình. "Anh ta không còn xứng đáng làm người nữa."[39] Trên thực tế, Kant đã đổi mới hình ảnh thành kiến Cơ đốc giáo như thể nó là một quy tắc nghĩa vụ phổ quát, mà không đưa ra bằng chứng thực nghiệm nào cho thấy đồng tính luyến ái là trái với tự nhiên. Dựa trên cuộc thảo luận ở trên về việc phi nhân tính hóa như một khúc dạo đầu cho vụ thảm sát, cần xem xét Kant cũng đã phi nhân hóa những người đồng tính như thế nào. Ý tưởng cho rằng đồng tính luyến ái trái với tự nhiên và tước đoạt nhân tính của con người đã mở đường cho những kẻ phát xít như Eichmann biện minh cho việc hành quyết những người đồng tính trong các trại tập trung. Vì những người đồng tính được cho là ở dưới mức độ của động vật nên quy tắc Kantian chống lại việc giết người không áp dụng cho họ.[40]**

**Những người theo chủ nghĩa vị lợi rất dễ dàng bác bỏ các lý thuyết tình dục của Kant, và trên thực tế Bentham là một trong những nhà tư tưởng đầu tiên**

**người châu Âu hiện đại ủng hộ việc hợp pháp hóa đồng tính luyến ái.**

**Những người theo chủ nghĩa vị lợi cho rằng việc hình sự hóa đồng tính luyến ái nhân danh một quy tắc phổ quát đáng ngờ sẽ gây ra đau khổ to lớn cho hàng triệu người mà không mang lại lợi ích đáng kể cho người khác. Hai người đàn ông yêu nhau thì vui vẻ mà không làm ai khổ, vậy tại sao lại cấm đồng tính luyến ái? Tương tự như vậy, kiểu logic vị lợi này đã dẫn đến nhiều cải cách hiện đại khác, chẳng hạn như việc cấm tra tấn và đưa ra luật bảo vệ động vật.**

**Tuy nhiên, trong bối cảnh lịch sử mà thang đo đau khổ được san bằng, chủ nghĩa vị lợi sẽ chùn bước. Trong những ngày đầu của đại dịch COVID-19, các chính phủ trên thế giới đã áp dụng các chính sách cách ly xã hội và trú ẩn tại chỗ nghiêm ngặt. Điều này rất có thể đã cứu sống hàng triệu người.**

**Nó cũng khiến hàng trăm triệu người phải trải qua nhiều tháng chán nản. Ngoài ra, nó có thể gián tiếp gây ra nhiều ca tử vong, chẳng hạn như do sự gia tăng các vụ bạo lực gia đình giết người.[43] hoặc trước những khó khăn**

**chẩn đoán và điều trị những người mắc các bệnh hiểm nghèo như ung thư.[44] Có ai có thể tính toán toàn bộ tác động của các chính sách phong tỏa và xác định liệu chúng làm tăng hay giảm bớt đau khổ trên thế giới không?**

**Đây có vẻ như là một nhiệm vụ hoàn hảo cho một mạng máy tính hoạt động không mệt mỏi. Nhưng làm thế nào mạng máy tính có thể quyết định có bao nhiêu "điểm xui xẻo" để trao cho một người dành một tháng bị giam giữ trong căn hộ hai phòng ngủ với ba đứa con? Bao nhiêu điểm xui xẻo sẽ tương ứng với anh ta, 60 hay 600? Và bạn nên thưởng bao nhiêu điểm cho một người mắc bệnh ung thư đã chết vì họ không thể tham gia các buổi hóa trị, 60.000 hay 600.000? Và điều gì sẽ xảy ra nếu, dù sao đi nữa, anh ấy đã chết vì bệnh ung thư và việc hóa trị chỉ khiến anh ấy phải chịu đựng năm tháng đau đớn? Máy tính nên đánh giá năm tháng đau đớn cùng**

**cực đó như thế nào, như một khoản lãi ròng hay một khoản lỗ ròng trong tổng số đau khổ trên thế giới?**

**Và mạng máy tính sẽ đánh giá những đau khổ do những vấn đề ít hữu hình hơn như nhận thức về tỷ lệ tử vong của chính chúng ta gây ra như thế nào? Phải chăng một huyền thoại tôn giáo hứa với chúng ta rằng chúng ta sẽ không bao giờ thực sự chết, bởi vì sau khi chết linh hồn vĩnh cửu của chúng ta sẽ lên thiên đường, điều đó có thực sự khiến chúng ta hạnh phúc hay chỉ khiến chúng ta ảo tưởng? Cái chết có phải là nguyên nhân chính gây ra bất hạnh của chúng ta hay đúng hơn là sự bất hạnh của chúng ta phát sinh từ nỗ lực phủ nhận cái chết? Nếu ai đó mất niềm tin tôn giáo và chấp nhận cái chết của mình, mạng máy tính nên coi đó là lỗ ròng hay lãi ròng?**

**Và còn những sự kiện lịch sử phức tạp hơn như cuộc xâm lược Iraq của Mỹ thì sao? Người Mỹ nhận thức rõ ràng rằng cuộc xâm lược sẽ gây ra đau khổ to lớn cho hàng triệu người. Nhưng về lâu dài, họ lập luận, lợi ích của việc mang lại tự do và dân chủ cho Iraq sẽ lớn hơn những cái giá phải trả. Mạng máy tính có thể tính toán xem lập luận này có hợp lý không? Mặc dù về mặt lý thuyết là hợp lý, nhưng trên thực tế người Mỹ đã thất bại trong việc thiết lập một nền dân chủ ổn định ở Iraq. Phải chăng điều này có nghĩa là nỗ lực của anh ấy đã sai ngay từ đầu?**

**Giống như các nhà nghĩa vụ học đang cố gắng trả lời câu hỏi về bản sắc bị thúc đẩy để áp dụng các ý tưởng vị lợi, những người theo chủ nghĩa vị lợi bị cản trở do thiếu cách tính toán mức độ đau khổ cuối cùng cũng áp dụng lập trường nghĩa vụ học. Họ bảo vệ các quy tắc chung như "tránh tội ác chống lại hòa bình" hoặc "bảo vệ nhân quyền", mặc dù họ không thể chứng minh rằng việc tuân theo các quy tắc này sẽ làm giảm tổng số đau khổ trên thế giới. Câu chuyện chỉ mang lại cho họ một ấn tượng mơ hồ rằng việc tuân theo những quy tắc như vậy có xu hướng giảm bớt đau khổ. Và khi một**

**số quy tắc chung này không được đáp ứng – ví dụ, khi xem xét việc thực hiện tội ác chống lại hòa bình để bảo vệ nhân quyền – chủ nghĩa vị lợi không mang lại nhiều trợ giúp thực tế. Ngay cả mạng máy tính mạnh nhất cũng không thể thực hiện được các phép tính cần thiết.**

**Do đó, trong khi chủ nghĩa vị lợi hứa hẹn một cách hợp lý—và thậm chí mang tính toán học—để điều chỉnh từng hành động theo hướng "tốt".**

**cuối cùng", trên thực tế nó chỉ có thể tạo ra một thần thoại khác. Khi những người cộng sản bị thuyết phục phải đối mặt với nỗi kinh hoàng của chủ nghĩa Stalin, họ thường trả lời rằng niềm hạnh phúc mà các thế hệ tương lai sẽ trải qua dưới "chủ nghĩa xã hội thực sự" sẽ bù đắp cho bất kỳ bất hạnh ngắn hạn nào xảy ra với họ trong các trại cải tạo. Khi những người theo chủ nghĩa tự do được hỏi về những tác hại xã hội trước mắt của quyền tự do ngôn luận không bị hạn chế hoặc việc bãi bỏ hoàn toàn thuế, họ cũng bày tỏ niềm tin tương tự rằng những lợi ích trong tương lai sẽ lớn hơn bất kỳ tác hại ngắn hạn nào. Mối nguy hiểm của chủ nghĩa vị lợi là việc phát triển niềm tin quá mạnh mẽ vào một tương lai không tưởng có thể dẫn đến việc mở rộng khả năng gây ra những đau khổ khủng khiếp trong hiện tại. Trên thực tế, đây là một thủ đoạn mà các tôn giáo truyền thống đã phát hiện ra từ hàng ngàn năm trước. Tội ác của thế gian này có thể được tha thứ một cách dễ dàng bằng những lời hứa hẹn về sự cứu rỗi trong tương lai.**

**MCÔNG NGHỆ MÁY TÍNH**

**Vậy làm thế nào các hệ thống quan liêu đã thiết lập các mục tiêu cuối cùng của chúng trong suốt lịch sử? Họ tin tưởng thần thoại sẽ làm điều đó cho họ. Cho dù một công chức, kỹ sư, người thu thuế hay kế toán có lý trí đến đâu thì cuối cùng họ vẫn phục vụ người tạo ra huyền thoại này hay người kia. Để diễn giải John Maynard Keynes, những người thực tế tin rằng mình không bị ảnh hưởng**

**bởi bất kỳ ảnh hưởng tôn giáo nào thường là nô lệ cho kẻ tạo ra huyền thoại. Ngay cả các nhà vật lý hạt nhân cuối cùng cũng phải tuân theo mệnh lệnh của các giáo chủ người Shiite và bộ máyngười cộng sản.**

**Vấn đề điều chỉnh xét cho cùng là một vấn đề thần thoại. Các nhà quản lý của Đức Quốc xã có thể là những người theo chủ nghĩa nghĩa vụ hoặc những người theo chủ nghĩa vị lợi, nhưng họ vẫn giết hàng triệu người vì họ hiểu thế giới theo quan điểm thần thoại phân biệt chủng tộc. Nếu chúng ta bắt đầu từ niềm tin thần thoại rằng người Do Thái là những con quái vật quỷ dữ sẵn sàng tiêu diệt loài người, thì cả hai đều**

**Các nhà nghĩa vụ học và những người theo chủ nghĩa vị lợi có thể tìm thấy vô số lập luận hợp lý bảo vệ rằng người Do Thái nên bị giết.**

**Một vấn đề tương tự có thể xảy ra với máy tính. Tất nhiên, họ không thể "tin" vào bất kỳ thần thoại nào, bởi họ là những thực thể vô thức, không tin vào bất cứ điều gì. Vì họ thiếu tính chủ quan, làm sao họ có thể nuôi dưỡng niềm tin liên chủ quan? Tuy nhiên, một điều rất quan trọng cần biết về máy tính là khi nhiều máy tính giao tiếp với nhau, chúng có thể tạo ra các thực tế liên máy tính tương tự như các thực tế liên chủ quan do mạng lưới con người tạo ra. Cuối cùng, những thực tế liên máy tính này có thể mạnh mẽ —và nguy hiểm— như những huyền thoại liên chủ quan do con người tạo ra.**

**Đây là một lập luận rất phức tạp, nhưng nó là một trong những lập luận trọng tâm khác của cuốn sách, vì vậy chúng ta hãy xem xét nó một cách chi tiết. Đầu tiên, chúng ta hãy cố gắng hiểu thực tế liên máy tính là gì. Ví dụ ban đầu, hãy nghĩ về một trò chơi máy tính một người chơi. Trong trò chơi này, chúng ta có thể đi lang thang qua một khung cảnh ảo tồn tại dưới dạng thông tin bên trong máy tính. Nếu chúng ta nhìn thấy một tảng đá, hòn đá đó sẽ không được**

**cấu tạo từ các nguyên tử mà là các mảnh nhỏ bên trong máy tính. Khi một số máy tính được liên kết với nhau, chúng có thể tạo ra các thực tế liên máy tính. Một số người chơi sử dụng các máy tính khác nhau có thể cùng nhau đi lang thang trong một khung cảnh ảo chung. Nếu bạn nhìn thấy một hòn đá, hòn đá đó sẽ được tạo thành từ những mảnh vụn trong một số máy tính.[45]**

**Cũng giống như những thực tế liên chủ quan như tiền bạc và các vị thần có thể ảnh hưởng đến thực tế vật chất bên ngoài tâm trí con người, những thực tế liên máy tính có thể ảnh hưởng đến thực tế bên ngoài máy tính. Năm 2016, trò chơiPokémon GoNó đã thành công và đến cuối năm nó đã được tải xuống hàng trăm triệu lần.[46] Pokémon Golà một trò chơi thực tế tăng cường dành cho điện thoại di động. Người chơi có thể sử dụng điện thoại thông minh của mình để xác định vị trí các sinh vật ảo gọi là Pokémon dường như tồn tại trong thế giới thực, chiến đấu với chúng và**

**bắt chúng. Tôi đã từng đi cùng cháu trai Matan của mình trong một chuyến đi săn Pokémon. Khi chúng tôi đi qua khu phố của cô ấy, tất cả những gì tôi thấy là những ngôi nhà, cây cối, đá, ô tô, con người, mèo, chó và chim bồ câu. Tôi không nhìn thấy bất kỳ Pokémon nào vì tôi không có điện thoại thông minh. Nhưng Matan, khi quan sát qua ống kính điện thoại thông minh của mình, có thể "nhìn thấy" Pokémon đang ngồi trên tảng đá hoặc trốn sau gốc cây.**

**Mặc dù tôi không thể nhìn thấy các sinh vật đó nhưng rõ ràng là chúng không chỉ giới hạn trong chiếc điện thoại di động của Matan, bởi vì những người khác cũng có thể "nhìn thấy" chúng. Ví dụ, chúng tôi gặp hai cậu bé đang cố gắng săn cùng một Pokémon. Nếu Matan bắt được Pokémon, những cậu bé khác có thể quan sát chuyện gì đang xảy ra vào thời điểm đó. Pokémon là những thực thể liên máy tính. Chúng tồn tại dưới dạng các bit trong mạng máy tính, thay vì dưới dạng nguyên tử trong thế giới vật chất, nhưng chúng có thể tương tác và ảnh hưởng đến thế giới vật chất, có thể nói, theo nhiều cách khác nhau.**

**Bây giờ chúng ta hãy xem xét một ví dụ phù hợp hơn về thực tế liên máy tính. Hãy nghĩ về vị trí của một trang web trong bảng xếp hạng tìm kiếm của Google. Khi chúng ta tìm kiếm tin tức, vé máy bay hoặc giới thiệu nhà hàng trên Google, một trang web sẽ xuất hiện ở đầu trang đầu tiên của Google, trong khi một trang web khác được đưa xuống giữa trang 50. Chính xác thì thứ hạng này của Google là gì và nó hoạt động như thế nào? Thuật toán của Google xác định thứ hạng của trang web Google bằng cách gán điểm cho các thông số khác nhau, chẳng hạn như có bao nhiêu người truy cập trang web và có bao nhiêu trang web kết nối với nó. Bản thân việc phân loại là một thực tế liên máy tính diễn ra trong một mạng kết nối hàng tỷ máy tính: Internet. Giống như Pokémon, thực tế liên máy tính này tràn vào thế giới vật chất. Đối với một bản tin, một công ty du lịch hoặc một nhà hàng, điều quan trọng là trang web của bạn phải xuất hiện ở đầu trang đầu tiên của Google thay vì ở giữa trang 50.[47]**

**Vì thứ hạng của Google rất quan trọng nên mọi người sử dụng mọi loại chiến lược để thao túng thuật toán của Google nhằm đưa trang web của họ lên thứ hạng cao hơn. Ví dụ: họ có thể sử dụng bot để tạo thêm lưu lượng truy cập web.[48] Đây cũng là một hiện tượng phổ biến trên mạng xã hội, nơi các đội quân bot phối hợp liên tục thao túng các thuật toán của YouTube, Facebook hoặc Twitter. Nếu**

**một tweet lan truyền, đó là vì nó thực sự thu hút con người hay vì hàng nghìn bot đã tìm cách đánh lừa thuật toán Twitter?[49]**

**Các thực tế liên máy tính như xếp hạng Pokémon và Google tương tự như các thực tế liên chủ quan như sự tôn nghiêm mà con người gắn liền với các đền thờ và thành phố. Trong phần lớn cuộc đời mình, tôi đã cư trú ở một trong những nơi thiêng liêng nhất trên Trái đất, thành phố Jerusalem. Khách quan mà nói thì đó là một nơi bình thường. Khi chúng ta đi qua Jerusalem, chúng ta nhìn thấy những ngôi nhà, cây cối, đá, ô tô, con người, mèo, chó và chim bồ câu, giống như ở bất kỳ thành phố nào. Tuy nhiên, nhiều người tin rằng đó là một nơi phi thường, có đầy đủ các vị thần, thiên thần và những viên đá linh thiêng. Họ tin chắc vào điều này đến mức đôi khi họ tranh chấp quyền sở hữu thành phố hoặc các tòa nhà linh thiêng cụ thể và các viên đá thiêng cụ thể, trong đó nổi tiếng nhất là Holy Rock, nằm dưới Mái vòm Đá, trên Núi Đền. Nhà triết học người Palestine Sari Nusseibeh đã lưu ý rằng "Người Do Thái và người Hồi giáo, được hướng dẫn bởi niềm tin tôn giáo và được hỗ trợ bởi năng lực hạt nhân, sẵn sàng tham gia vào cuộc thảm sát nhân loại tồi tệ nhất trong lịch sử chỉ vì một tảng đá."**

**Họ không tranh giành những nguyên tử tạo nên đá,**

**mà đúng hơn là họ làm điều đó vì sự "thánh thiện" của nó, giống như những đứa trẻ tranh giành Pokémon. Sự thiêng liêng của Hòn Đá Thánh và của Giêrusalem nói chung là một hiện tượng liên chủ thể diễn ra trong mạng lưới giao tiếp kết nối tâm trí nhiều người. Trong hàng ngàn năm, các cuộc chiến tranh đã nổ ra vì những thực thể liên chủ thể như những tảng đá thánh. Trong thế kỷXXI,**

**chúng ta có thể thấy các cuộc chiến tranh giành các thực thể liên máy tính.**

**Nếu điều này nghe có vẻ khoa học viễn tưởng, hãy nghĩ xem hệ thống tài chính có thể phát triển như thế nào. Nếu máy tính tiếp**

**tục phát triển trí thông minh và khả năng sáng tạo, rất có thể cuối cùng chúng sẽ tạo ra các thiết bị tài chính liên máy tính mới. Tiền vàng và đô la là những thực thể liên chủ quan. Các loại tiền điện tử như bitcoin nằm giữa các thực thể liên chủ quan và liên máy tính. Con người phát minh ra ý tưởng đằng sau chúng và giá trị của chúng vẫn phụ thuộc vào niềm tin của con người, nhưng chúng không thể tồn tại ngoài mạng máy tính. Hơn nữa, chúng ngày càng được giao dịch theo thuật toán nên giá trị của chúng phụ thuộc vào tính toán thuật toán chứ không chỉ niềm tin của con người.**

**Điều gì sẽ xảy ra nếu trong mười hoặc năm mươi năm nữa máy tính tạo ra một loại tiền điện tử mới hoặc nguồn tài chính khác trở thành công cụ quan trọng để giao dịch và đầu tư... và có thể là nguồn gốc của khủng hoảng và xung đột chính trị? Hãy nhớ lại rằng chứng khoán nợ có thế chấp (CDO) là nguyên nhân gây ra cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu năm 2007-2008. Những nguồn lực tài chính này được phát minh bởi một số ít các nhà toán học và phù thủy đầu tư, và gần như không thể hiểu được đối với hầu hết mọi người, kể cả các cơ quan quản lý. Điều này dẫn đến sự thất bại do sơ suất và một thảm họa toàn cầu.[51] Máy tính cũng có thể tạo ra các nguồn tài chính phức tạp hơn nhiều so với CDO và chỉ các máy tính khác mới hiểu được. Kết quả là chúng ta có thể trải qua một cuộc khủng hoảng tài chính và chính trị thậm chí còn tồi tệ hơn cuộc khủng hoảng năm 2007-2008.**

**Trong suốt lịch sử, kinh tế và chính trị đã yêu cầu chúng ta hiểu những thực tế liên chủ quan do con người tạo ra, chẳng hạn như tôn giáo, quốc gia và tiền tệ. Bất cứ ai muốn hiểu nền chính trị Hoa Kỳ đều phải tính đến những thực tế liên chủ quan như Cơ đốc giáo và CDO. Tuy nhiên, để hiểu chính sách của Mỹ,**

**Bạn sẽ cần có sự hiểu biết ngày càng tăng về một loạt các thực tế liên máy tính, từ các giáo phái và tiền tệ do AI tạo ra cho đến các đảng chính trị do AI tạo ra và thậm chí cả các tập đoàn do AI điều**

**hành hoàn toàn. Hệ thống pháp luật Hoa Kỳ đã công nhận các công ty là pháp nhân có các quyền như quyền tự do ngôn luận. Trong vụ Citizens United kiện Ủy ban bầu cử liên bang (2010), Tòa án tối cao Hoa Kỳ đã quyết định rằng điều kiện này thậm chí còn bảo vệ quyền của các công ty trong việc quyên góp chính trị.[52] Điều gì sẽ ngăn cản AI thành lập công ty và được công nhận là pháp nhân có quyền tự do ngôn luận, sau đó vận động hành lang và quyên góp chính trị để bảo vệ và mở rộng quyền AI?**

**Trong hàng chục nghìn năm, con người thống trị hành tinh Trái đất bởi vì chúng ta là sinh vật duy nhất có khả năng tạo ra và duy trì các thực thể liên chủ thể như công ty, tiền bạc, thần thánh và các quốc gia, đồng thời sử dụng những thực thể này để thiết lập một hệ thống hợp tác quy mô lớn. Giờ đây, máy tính có thể có được khả năng tương tự.**

**Đây không nhất thiết phải là tin xấu. Nếu máy tính thiếu khả năng kết nối và tính sáng tạo thì chúng sẽ không còn hữu ích nữa. Chúng ta ngày càng phụ thuộc vào máy tính để quản lý tiền, lái xe, giảm ô nhiễm và khám phá các loại thuốc mới, chính xác là vì máy tính có thể giao tiếp với nhau, nhận biết các mẫu mà chúng ta không thể và xây dựng các mô hình mà chúng ta có thể không bao giờ nhìn thấy. sẽ xảy ra. Vấn đề chúng ta gặp phải không phải là làm thế nào để tước bỏ mọi hoạt động sáng tạo của máy tính, mà là hướng sự sáng tạo của chúng đi đúng hướng. Đó là vấn đề luôn ảnh hưởng tới khả năng sáng tạo của con người. Các thực thể liên chủ thể do con người phát minh ra từng là nền tảng cho mỗi thành tựu của nền văn minh nhân loại, nhưng đôi khi chúng cũng dẫn đến các cuộc thập tự chinh, thánh chiến và săn lùng phù thủy. Các thực thể liên máy tính có khả năng trở thành nền tảng của các nền văn minh**

**tương lai, nhưng việc máy tính thu thập dữ liệu thực nghiệm và phân tích nó bằng hệ thống toán học không có nghĩa là chúng không thể thực hiện các cuộc săn lùng phù thủy của riêng mình.**

**tôiNHƯ PHÙ THỦY MỚI**

**Châu Âu thời kỳ đầu hiện đại, một mạng lưới thông tin phức tạp đã phân tích lượng dữ liệu khổng lồ về tội ác, bệnh tật và thảm họa và kết luận rằng tất cả là lỗi của phù thủy. Càng thu thập được nhiều dữ liệu, các thợ săn phù thủy càng tin rằng thế giới tràn ngập ma quỷ và phép thuật phù thủy, đồng thời có một âm mưu toàn cầu của Satan nhằm tìm cách tiêu diệt loài người. Mạng thông tin sau đó được dành riêng để xác định các phù thủy và bỏ tù hoặc giết họ. Bây giờ chúng ta biết rằng phù thủy là một phạm trù liên chủ quan giả mạo, do chính mạng thông tin phát minh ra và sau đó áp đặt lên những người chưa bao giờ thực sự chạm trán với Satan cũng như không thể gây ra mưa đá.**

**Liên Xô, một mạng lưới thông tin thậm chí còn phức tạp hơn đã phát minh rakulak, một phạm trù thần thoại khác đã được áp đặt lên hàng triệu người. Hàng núi thông tin mà bộ máy quan liêu Liên Xô thu thập được vềkulakChúng không phải là một chân lý khách quan, nhưng chúng đã tạo ra một thực tại liên chủ thể mới. Biết rằng ai đó là mộtkulakđã trở thành một trong những điều quan trọng nhất cần biết về một con người Xô Viết, ngay cả khi phạm trù này chỉ là hư cấu.**

**quy mô lớn hơn, giữa thế kỷXVIvàXX, nhiều**

**Bộ máy quan liêu thuộc địa của châu Mỹ, từ Brazil đến Hoa Kỳ, đi qua Mexico và vùng Caribe, đã tạo ra thần thoại phân biệt chủng tộc và đủ loại phân loại chủng tộc liên chủ quan. Con người được chia thành người châu Âu, người châu Phi và người Mỹ bản địa, và vì quan hệ tình dục giữa các chủng tộc là phổ biến nên các phân loại chủng tộc bổ sung đã được phát minh ra. Ở nhiều thuộc địa của Tây Ban Nha, luật pháp phân biệt giữa người mestizo, người**

**tổ tiên lai Tây Ban Nha và người Mỹ bản địa; mulattoes, người có tổ tiên lai Tây Ban Nha và châu Phi; zambos, những người có tổ tiên**

**lai châu Phi và người Mỹ bản địa, và pardos, những người có tổ tiên lai Tây Ban Nha, châu Phi và người Mỹ bản địa. Tất cả những phạm trù rõ ràng mang tính thực nghiệm này xác định liệu một người nào đó có thể bị bắt làm nô lệ, được hưởng các quyền chính trị, mang theo vũ khí, có quyền tiếp cận các công việc công cộng, được nhận vào trường học, hành nghề nhất định, sống ở một khu phố nhất định hay có quan hệ tình dục và kết hôn với một người thuộc địa phương. một thể loại khác. Người ta cho rằng bằng cách đặt một người vào một hộp chủng tộc nhất định, người ta có thể xác định tính cách, khả năng trí tuệ và khuynh hướng đạo đức của người đó.[53]**

**Trong thế kỷXIX,phân biệt chủng tộc giả vờ là một khoa học chính xác: nó tuyên bố**

**có thể phân biệt giữa mọi người trên cơ sở các sự kiện sinh học khách quan và dựa vào các phương pháp khoa học như đo hộp sọ và ghi lại số liệu thống kê tội phạm. Nhưng đám mây số lượng và chủng loại chẳng qua là một tấm màn khói che giấu những huyền thoại liên chủ quan vô lý. Tất nhiên, việc ai đó có bà nội là người Mỹ bản địa hoặc cha là người châu Phi không tiết lộ điều gì về trí thông minh, lòng tốt hay sự trung thực của họ. Những phạm trù giả mạo này không khám phá hay mô tả bất kỳ sự thật nào về con người, mà thay vào đó áp đặt một trật tự áp bức và thần thoại lên họ.**

**Khi máy tính ngày càng thay thế con người trong nhiều cơ quan hành chính, từ thu thuế và chăm sóc sức khỏe đến an ninh và công lý, chúng cũng sẽ có thể tạo ra huyền thoại và áp đặt nó lên chúng ta với hiệu quả chưa từng có. Trong một thế giới được cai trị bởi các tài liệu giấy, các quan chức cảm thấy khó kiểm soát ranh giới chủng tộc hoặc theo dõi tổ tiên chính xác của ai đó. Mọi người có thể có được tài liệu giả. Một zambo có thể đi đến một thành phố khác và giả vờ là người da nâu. Đôi khi một người da đen có thể**

**được coi là người da trắng. Tương tự như vậy, đôi khi ở Liên Xô, con cái củakulakHọ đã cố gắng làm giả tài liệu của mình để có được một công việc tốt hoặc một vị trí tại một học viện. Ở Châu Âu**

**Đức Quốc xã có những người Do Thái có thể nhận dạng bản sắc Aryan. Nhưng sẽ khó hơn nhiều khi chơi trò chơi trên hệ thống trong một thế giới được điều hành bởi các máy tính có thể đọc tròng mắt và DNA thay vì đọc tài liệu giấy. Máy tính có thể có hiệu quả khủng khiếp trong việc cung cấp cho con người những nhãn sai và đảm bảo những nhãn đó được dính chặt.**

**Ví dụ: hệ thống tính điểm xã hội có thể tạo ra một tầng lớp dưới gồm "những người có điểm thấp". Một hệ thống thuộc loại này có thể bảo vệ rằng tất cả những gì nó đang làm là "khám phá" sự thật thông qua một quá trình thực nghiệm và toán học dựa trên việc cộng điểm để đạt được điểm tổng thể. Nhưng bạn định nghĩa chính xác các hành**

**ủng hộ xã hội và phản xã hội như thế nào? Điều gì sẽ xảy ra nếu hệ thống này trừ điểm vì chỉ trích các chính sách của chính phủ, vì đọc văn học nước ngoài, vì theo tôn giáo thiểu số, vì không theo tôn giáo nào, hoặc giao lưu với những người có điểm thấp khác? Như một thử nghiệm tư duy, chúng ta hãy nghĩ xem điều gì có thể xảy ra nếu công nghệ hệ thống tính điểm xã hội mới đi ngược lại các tôn giáo truyền thống.**

**Các tôn giáo như Do Thái giáo, Cơ đốc giáo và Hồi giáo luôn tin rằng ở đâu đó trên những đám mây có một con mắt nhìn thấu mọi thứ, có thể cho hoặc trừ điểm cho mọi việc chúng ta làm và số phận vĩnh cửu của chúng ta phụ thuộc vào số điểm mà chúng ta đạt được. Tất nhiên, không ai có thể biết điểm của bạn. Chúng ta sẽ chỉ biết chắc chắn sau khi chết. Về mặt thực tế, điều này có nghĩa là tội lỗi và sự thánh thiện là những hiện tượng liên chủ thể mà việc định nghĩa nó phụ thuộc vào dư luận. Chẳng hạn, điều gì có thể xảy ra nếu chế độ Iran quyết định sử dụng hệ thống giám sát máy tính**

**của mình không chỉ để thực thi luật khăn trùm đầu nghiêm ngặt mà còn để biến tội lỗi và sự thánh thiện thành những hiện tượng liên máy tính chính xác? Bạn không đội khăn trùm đầu trên đường phố à? Điều này có nghĩa là -10 điểm. Bạn đã ăn trước khi mặt trời lặn trong tháng Ramadan? Còn kém 20 điểm nữa. Bạn có đến cầu nguyện ở nhà thờ Hồi giáo vào thứ Sáu không? +5 điểm. Bạn đã thực hiện chuyến hành hương đến Mecca? +500 điểm. Sau đó, hệ thống có thể cộng tất cả các điểm và chia mọi người thành "tội nhân" (dưới 0 điểm), "tín đồ" (của**

**0 đến 1.000 điểm) và "thánh" (trên 1.000 điểm). Việc ai đó là tội nhân hay thánh nhân sẽ phụ thuộc vào tính toán của các thuật toán chứ không phụ thuộc vào niềm tin của con người. Liệu một hệ thống như vậy có khám phá ra sự thật về con người hay áp đặt trật tự lên họ không?**

**Những vấn đề tương tự có thể ảnh hưởng đến tất cả các hệ thống tính điểm xã hội và các chế độ giám sát tổng thể. Bất cứ khi nào họ tuyên bố đang sử dụng cơ sở dữ liệu chung và toán học cực kỳ chính xác để truy tìm những kẻ tội lỗi, khủng bố, tội phạm, những người chống đối xã hội hoặc không đáng tin cậy, họ thực sự có thể đang áp đặt những thành kiến tôn giáo và ý thức hệ vô căn cứ với hiệu quả chưa từng có.**

**QDÙNG THỬ MÁY TÍNH**

**Sẽ có những người tin rằng vấn đề thành kiến tôn giáo và ý thức hệ có thể được khắc phục bằng cách trao cho máy tính nhiều sức mạnh hơn nữa. Lập luận để làm như vậy có thể bao gồm ít nhiều những vấn đề sau: phân biệt chủng tộc, kỳ thị phụ nữ, kỳ thị người đồng tính, chủ nghĩa bài Do Thái và phần còn lại của những định kiến hiện có không bắt nguồn từ máy tính mà từ điều kiện tâm lý và niềm tin thần thoại của con người. chúng sinh. Máy tính là sinh vật toán học thiếu cả tâm lý học và thần thoại. Vì vậy, nếu chúng ta có thể loại bỏ hoàn toàn con người khỏi phương trình, các thuật**

**toán có thể quyết định mọi thứ trên cơ sở toán học thuần túy, không có những biến dạng tâm lý và thành kiến thần thoại.**

**Thật không may, nhiều nghiên cứu đã tiết lộ rằng máy tính thường có những thành kiến sâu xa. Mặc dù chúng không phải là thực thể sinh học và mặc dù thiếu ý thức nhưng chúng sở hữu thứ gì đó tương đương với tâm lý kỹ thuật số và thậm chí là một loại thần thoại liên máy tính. Họ có thể hoàn toàn phân biệt chủng tộc, kỳ thị phụ nữ, kỳ thị người đồng tính hoặc bài Do Thái.[54] Qua**

**Ví dụ: vào ngày 23 tháng 3 năm 2016, Microsoft đã ra mắt chatbot AI Tay và cấp cho nó quyền truy cập miễn phí vào Twitter. Vài giờ sau, Tây**

**Anh ta bắt đầu đăng những dòng tweet có nội dung sai trái và bài Do Thái, chẳng hạn như: "Tôi ghét những gái điếm ủng hộ nữ quyền và tất cả bọn họ đáng phải chết và bị thiêu trong địa ngục" hoặc "Hitler đã đúng. "Tôi ghét người Do Thái." Nọc độc ngày càng lớn cho đến khi các kỹ sư của Microsoft kinh hoàng cho Tay nghỉ hưu, chỉ mười sáu giờ sau khi nó được phát hành.[55]**

**Vào năm 2017, giáo sư Joy Buolamwini của MIT đã phát hiện ra sự phân biệt chủng tộc tinh vi hơn nhưng phổ biến hơn trong các thuật toán phân loại khuôn mặt thương mại. Buolamwini cho thấy những thuật toán này rất chính xác khi phát hiện đàn ông da trắng, nhưng hoàn toàn không chính xác khi xác định phụ nữ da đen. Ví dụ: thuật toán của IBM chỉ sai 0,3% khi cố gắng xác định giới tính của đàn ông da sáng, nhưng sai 34,7% khi xác định giới tính của phụ nữ da sẫm màu. Để kiểm tra định tính, Buolamwini đã yêu cầu các thuật toán phân loại ảnh của nhà hoạt động người Mỹ gốc Phi Sojourner Truth, người nổi tiếng với bài phát biểu năm 1851 “Tôi không phải là phụ nữ?” Các thuật toán đã xác định Truth là một người đàn ông.**

**[56]**

**Khi Buolamwini—một phụ nữ người Mỹ gốc Ghana—thử nghiệm một thuật toán phân tích khuôn mặt khác để nhận dạng cô ấy, nó không thể "nhìn thấy" khuôn mặt có làn da ngăm đen của cô ấy. Trong ngữ cảnh này, "nhìn thấy" có nghĩa là khả năng nhận dạng sự hiện diện của khuôn mặt người, một đặc điểm mà chẳng hạn như máy ảnh di động sử dụng để quyết định vị trí lấy nét. Thuật toán không tìm thấy vấn đề khi xem những khuôn mặt có làn da sáng, nhưng nó lại phát hiện ra vấn đề khi xem những khuôn mặt của Buolamwini. Chỉ khi cô ấy đeo mặt nạ trắng, thuật toán mới nhận ra rằng cô ấy đang nhìn thấy khuôn mặt người.[57]**

**Chuyện gì đã xảy ra vậy? Một câu trả lời có thể là các kỹ sư phân biệt chủng tộc và ghét phụ nữ đã mã hóa các thuật toán để phân biệt đối xử với phụ nữ da đen. Mặc dù chúng ta không thể loại trừ khả năng những điều này xảy ra, nhưng đây không phải là câu trả lời trong trường hợp thuật toán phân loại khuôn mặt hay Tay của Microsoft. Trên thực tế, bản thân các thuật toán này đã lấy đi những thành kiến phân biệt chủng tộc và phân biệt chủng tộc từ dữ liệu mà chúng đã được đào tạo.**

**Để hiểu điều này có thể xảy ra như thế nào, chúng ta phải giải thích điều gì đó về lịch sử của các thuật toán. Ban đầu, các thuật toán không thể tự học được nhiều. Ví dụ, trong những năm 1980 và 1990, các thuật toán được thiết kế để chơi cờ đã học hầu hết mọi thứ chúng biết từ các lập trình viên con người. Những con người này đã mã hóa trong các thuật toán không chỉ các luật cơ bản của cờ vua mà còn cả cách đánh giá các nước đi và vị trí khác nhau trên bàn cờ. Ví dụ, họ hệ thống hóa một quy tắc rằng hy sinh quân hậu để cứu con tốt thường là một ý tưởng tồi. Những thuật toán ban đầu này đã đánh bại được các kiện tướng cờ vua con người chỉ vì các thuật toán này có thể tính toán nhiều nước đi hơn và đánh giá nhiều vị trí hơn con người. Nhưng khả năng của các thuật toán vẫn còn hạn chế. Vì họ phụ thuộc vào con người để mở khóa tất cả bí**

**mật của trò chơi, nên nếu các lập trình viên con người không biết điều gì đó thì các thuật toán mà họ tạo ra khó có thể biết được.[58]**

**Khi lĩnh vực học máy phát triển, các thuật toán trở nên độc lập hơn. Nguyên tắc cơ bản của học máy là, giống như con người, trong khi tương tác với thế giới, các thuật toán có thể tự dạy mình những điều mới và tạo ra trí tuệ nhân tạo phát triển hoàn chỉnh. Thuật ngữ này không phải lúc nào cũng nhất quán, nhưng nói chung, để một thứ được công nhận là AI, nó cần có khả năng tự học những điều mới, bằng cách phân tích cơ sở dữ liệu của các trò chơi trước đó hoặc bằng cách chơi trò chơi mới và học hỏi kinh nghiệm. .[59] AI không phải là một cỗ máy tự động ngu ngốc lặp đi lặp lại các chuyển động bất kể kết quả ra sao. Ngược lại, nó có cơ chế tự sửa lỗi vững chắc cho phép nó học hỏi từ những sai lầm của chính mình.**

**Điều này có nghĩa là AI bắt đầu cuộc đời của nó như một "thuật toán con" với rất nhiều tiềm năng và sức mạnh tính toán nhưng thực tế nó chưa biết nhiều. Tổ tiên con người của AI đã cho nó**

**chỉ có khả năng học hỏi và truy cập vào thế giới dữ liệu. Sau đó, họ để thuật toán bé khám phá thế giới. Giống như trẻ sơ sinh tự nhiên, các thuật toán của trẻ học bằng cách xác định các mẫu trong dữ liệu mà chúng có quyền truy cập. Nếu tôi chạm vào lửa, nó sẽ đau. Nếu tôi khóc, mẹ sẽ đến. Nếu tôi hy sinh một quân hậu để cứu một con tốt, có thể tôi sẽ thua trò chơi. Bằng cách tìm ra các mẫu trong dữ liệu, thuật toán của em bé tiếp tục học hỏi, ngay cả những điều mà cha mẹ con người của nó không biết.[60]**

**Nhưng cơ sở dữ liệu có những thành kiến. Các thuật toán phân loại khuôn mặt do Joy Buolamwini nghiên cứu đã được đào tạo bằng cách sử dụng bộ dữ liệu của các bức ảnh được gắn nhãn trực tuyến, chẳng hạn như Khuôn mặt được gắn nhãn.[*] từ cơ sở dữ liệu Wild. Các bức ảnh trong cơ sở dữ liệu này hầu hết được lấy từ các bài báo trực tuyến. Vì đàn ông da trắng chiếm đa số trong tin**

**tức nên 78% ảnh trong cơ sở dữ liệu là của đàn ông và 84% là của người da trắng. George W. Bush xuất hiện 530 lần, nhiều hơn gấp đôi tổng số phụ nữ da đen cộng lại.[61] 75 phần trăm ảnh từ cơ sở dữ liệu khác**

**do một cơ quan chính phủ Hoa Kỳ sản xuất, nó dành cho nam giới; Hơn 80% là người da trắng và chỉ 4,4% là phụ nữ da sẫm màu.[62] Do đó, không có gì đáng ngạc nhiên khi các thuật toán được đào tạo trên các bộ dữ liệu như vậy rất xuất sắc trong việc xác định đàn ông da trắng nhưng lại tệ hại khi xác định phụ nữ da đen. Điều tương tự đã xảy ra với chatbot Tay. Các kỹ sư của Microsoft đã không đưa bất kỳ sự thiên vị có chủ ý nào vào đó. Nhưng chỉ sau vài giờ tiếp xúc với những thông tin độc hại lan truyền trên Twitter đã biến AI trở thành một kẻ phân biệt chủng tộc đầy giận dữ.[63]**

**Mọi thứ trở nên phức tạp. Để học hỏi, các thuật toán con cần nhiều hơn là chỉ truy cập vào dữ liệu. Họ cũng cần một bàn thắng. Một em bé học đi vì nó muốn đi đâu đó. Một con sư tử con học cách săn mồi vì nó muốn ăn. Các thuật toán cũng phải có bộ mục tiêu để học. Trong cờ vua, thật dễ dàng để xác định điều này**

**Mục tiêu: tiêu diệt vua của đối phương. AI biết rằng việc hy sinh quân hậu để cứu một con tốt là một "sai lầm" vì điều này thường ngăn cản thuật toán đạt được mục tiêu. Trong nhận dạng khuôn mặt, mục tiêu cũng rất dễ dàng: xác định giới tính, tuổi tác và tên của người đó như được liệt kê trong cơ sở dữ liệu gốc. Nếu thuật toán suy luận rằng George W. Bush là phụ nữ nhưng cơ sở dữ liệu cho biết ông là đàn ông thì mục tiêu sẽ bị bỏ lỡ và thuật toán sẽ rút kinh nghiệm từ sai lầm của nó.**

**Tuy nhiên, nếu chúng ta muốn đào tạo một thuật toán để thuê nhân viên chẳng hạn, chúng ta sẽ xác định mục tiêu như thế nào? Làm sao thuật toán biết được nó đã mắc sai lầm và thuê nhầm người? Chúng ta có thể nói với thuật toán con rằng mục tiêu của nó là thuê những người ở lại công ty ít nhất một năm. Rõ ràng là**

**người sử dụng lao động không quan tâm đến việc đầu tư thời gian và tiền bạc vào việc đào tạo một công nhân sẽ nghỉ việc hoặc bị sa thải sau vài tháng. Sau khi bạn đã xác định được mục tiêu theo những thuật ngữ này, đã đến lúc chuyển sang dữ liệu. Trong cờ vua, thuật toán chỉ cần đấu với chính nó để tạo ra vô số dữ liệu mới. Nhưng trong thị trường lao động điều này là không thể. Không ai có thể tạo ra một thế giới hoàn toàn tưởng tượng trong đó thuật toán con có thể thuê và sa thải những người tưởng tượng và học hỏi từ kinh nghiệm này. Thuật toán con chỉ có thể được đào tạo trên cơ sở dữ liệu hiện có về người thật. Giống như sư tử con tìm hiểu ngựa vằn là gì chủ yếu bằng cách quan sát các mô hình trên thảo nguyên ngoài đời thực, các thuật toán con tìm hiểu thế nào là một nhân viên giỏi bằng cách quan sát các mô hình trong các công ty ngoài đời thực.**

**Thật không may, nếu các công ty trong đời thực đã có những thành kiến ăn sâu, thì thuật toán con có thể sẽ kết hợp những thành kiến này và thậm chí khuếch đại chúng. Ví dụ: một thuật toán tìm kiếm các mẫu "nhân viên giỏi" trong dữ liệu thực tế có thể kết luận rằng việc thuê cháu trai của ông chủ luôn là một ý tưởng hay, bất kể trình độ chuyên môn khác của người đó như thế nào. Bởi vì dữ liệu chỉ ra rõ ràng rằng "cháu trai của ông chủ" thường được tuyển dụng khi họ nộp đơn xin việc.**

**việc và hiếm khi bị sa thải. Thuật toán con sẽ nhận thấy mô hình này và rơi vào tình trạng gia đình trị. Nếu được giao phụ trách bộ phận nhân sự, anh ta sẽ ưu tiên cháu trai của sếp hơn.**

**Tương tự, nếu các công ty trong một xã hội coi thường phụ nữ thích thuê nam hơn nữ, thì một thuật toán được đào tạo dựa trên dữ liệu đời thực cũng có khả năng áp dụng thành kiến này. Điều này thực sự đã xảy ra khi, từ năm 2014 đến năm 2018, Amazon đã cố gắng phát triển một thuật toán để xem xét đơn xin việc. Dựa trên những gì nó học được từ các ứng dụng trước đó, cả thành**

**công và không thành công, thuật toán bắt đầu giảm xếp hạng một cách có hệ thống các ứng dụng có chứa từ "phụ nữ" hoặc từ những cô gái đã tốt nghiệp các trường cao đẳng dành cho nữ. Bởi vì dữ liệu hiện có cho thấy những ứng dụng này có cơ hội thành công thấp hơn trong quá khứ nên thuật toán đã phát triển thành kiến với chúng và cho rằng nó chỉ phát hiện ra một sự thật khách quan về thế giới: những ứng viên tốt nghiệp từ các trường đại học dành cho nữ có trình độ kém hơn. Trên thực tế, tất cả những gì nó làm chỉ là nội tâm hóa và áp đặt thành kiến sai lầm về phụ nữ. Amazon đã cố gắng giải quyết vấn đề nhưng không thành công và cuối cùng đã hủy bỏ dự án.[64]**

**Cơ sở dữ liệu mà AI được đào tạo giống như thời thơ ấu của con người. Những trải nghiệm, những tổn thương và những câu chuyện cổ tích trải qua thời thơ ấu sẽ đồng hành cùng chúng ta trong suốt cuộc đời. AI cũng có những trải nghiệm thời thơ ấu. Các thuật toán thậm chí có thể truyền những thành kiến của chúng cho nhau, giống như con người. Hãy xem xét một xã hội tương lai trong đó các thuật toán có mặt khắp nơi, không chỉ được sử dụng để kiểm tra hồ sơ xin việc mà còn để khuyên mọi người nên học gì ở trường đại học. Giả sử rằng, do định kiến sai lầm đã tồn tại từ trước, 80% công việc trong lĩnh vực kỹ thuật được giao cho nam giới. Trong xã hội này, một thuật toán thuê kỹ sư mới có khả năng không chỉ sao chép thành kiến đã có từ trước này mà còn truyền tải thành kiến tương tự đến các thuật toán đề xuất của công ty.**

**trường đại học. Một phụ nữ trẻ vào đại học có thể bị ngăn cản theo học ngành kỹ thuật vì dữ liệu hiện có cho thấy rằng cô ấy ít có khả năng kiếm được việc làm. Những gì bắt đầu như một huyền thoại liên chủ quan của con người rằng “phụ nữ không giỏi kỹ thuật” có thể biến thành một huyền thoại liên tính toán. Nếu chúng ta không loại bỏ thành kiến ngay từ đầu, máy tính có thể sẽ tiếp tục tồn tại và phóng đại nó.**

**[65]**

**Nhưng việc loại bỏ những thành kiến về thuật toán cũng khó như loại bỏ những thành kiến của con người chúng ta. Khi một thuật toán đã được huấn luyện, sẽ mất rất nhiều thời gian và công sức để "untrain" nó. Chúng ta có thể chỉ cần loại bỏ thuật toán sai lệch và huấn luyện một thuật toán hoàn toàn mới trên tập dữ liệu mới, ít sai lệch hơn. Nhưng chúng ta có thể tìm thấy tập dữ liệu không có sai lệch ở đâu?[66]**

**Nhiều thành kiến về các thuật toán mà chúng ta đã phân tích trong chương này và các chương trước đều có chung một vấn đề cơ bản: máy tính tin rằng nó đã khám phá ra sự thật về con người trong khi trên thực tế, những gì nó đã làm là áp đặt trật tự lên họ. Một thuật toán truyền thông xã hội tin rằng nó đã phát hiện ra rằng con người bị thu hút bởi những hành động tàn bạo trong khi trên thực tế, chính thuật toán đó đã tạo điều kiện cho con người tạo ra và tiêu thụ nhiều hành động tàn bạo hơn. Những thành kiến này một mặt xuất phát từ việc máy tính đánh giá thấp toàn bộ khả năng của con người, mặt khác là do máy tính không tính đến khả năng ảnh hưởng đến con người của chính chúng. Chỉ vì máy tính quan sát thấy hầu hết mọi người đều cư xử theo một cách nhất định không có nghĩa là con người sẽ hành xử theo cách đó. Có thể nó chỉ có nghĩa là bản thân các máy tính đang khen thưởng hành vi này, đồng thời trừng phạt và ngăn chặn các lựa chọn thay thế. Để máy tính có được cái nhìn chính xác và có trách nhiệm hơn về thế giới, chúng phải tính đến sức mạnh và tác động của chính mình. Và để điều này xảy ra, những người tạo ra máy tính phải chấp nhận rằng họ không tạo ra những cái mới.**

**công cụ. Họ đang triển khai những loại đặc vụ độc lập mới, và có lẽ cả những loại thần mới.**

**LTHIÊN CHÚA MỚI?**

**TRONGThần, Con Người, Động Vật, Máy, triết gia Meghan O'Gieblyn chứng minh mức độ ảnh hưởng của thần thoại truyền thống đến cách chúng ta hiểu về máy tính. Cụ thể, O'Gieblyn nhấn mạnh vào những điểm tương đồng giữa vị thần toàn trí và không thể biết được của thần học Do Thái-Cơ đốc giáo và những AI hiện tại, những người mà những quyết định của họ dường như không thể sai lầm và khó hiểu đối với chúng ta.[67] Cái này**

**Nó có thể là một sự cám dỗ nguy hiểm đối với con người.**

**Trong chương 4, chúng ta đã thấy rằng hàng nghìn năm trước, con người đã mơ ước tìm ra công nghệ thông tin không thể sai lầm để bảo vệ chúng ta khỏi sự tham nhũng và sai sót của con người. Sách thánh là một nỗ lực táo bạo nhằm tạo ra công nghệ như vậy, nhưng chúng đã tạo ra một hiệu ứng không lường trước được. Vì cuốn sách không thể tự giải thích được nên một tổ chức con người phải được thành lập để giải thích lời thiêng liêng và điều chỉnh nó cho phù hợp với những hoàn cảnh đang thay đổi. Những con người khác nhau giải thích sách thánh theo những cách khác nhau, từ đó mở ra cánh cửa dẫn đến sự tham nhũng và sai sót. Nhưng, trái ngược với cuốn sách thánh, máy tínhhọ có thể thích ứng với hoàn cảnh thay đổi trong khi diễn giải các quyết định và ý tưởng của bạn cho chúng tôi. Do đó, sẽ có những người kết luận rằng cuối cùng việc tìm kiếm một công nghệ không thể sai lầm đã thành công và rằng chúng ta phải coi máy tính như một cuốn sách thiêng liêng có khả năng nói với chúng ta và tự diễn giải mà không cần đến một tổ chức con người hành động như nó. một người trung gian.**

**Đây sẽ là một vụ cá cược quá mạo hiểm. Khi một số cách giải thích kinh thánh gây ra thảm họa như các cuộc săn lùng phù thủy hay chiến tranh tôn giáo, con người luôn có thể thay đổi niềm tin của mình. Khi trí tưởng tượng của con người tạo ra một vị thần hiếu chiến và đầy thù hận, chúng ta vẫn giữ được sức mạnh để loại bỏ ông ta và tưởng tượng ra một vị thần khác hơn.**

**khoan dung. Nhưng các thuật toán là những tác nhân độc lập và chúng đã tước đi quyền lực của chúng ta. Nếu chúng gây ra thảm họa, việc thay đổi niềm tin của chúng ta về chúng có thể không đủ để ngăn chặn chúng. Và vì chúng dễ mắc sai lầm nên rất có thể nếu máy tính được cung cấp năng lượng thì cuối cùng chúng sẽ gây ra thảm họa.**

**nghĩa của việc máy tính có thể mắc lỗi không chỉ dừng lại ở việc thỉnh thoảng mắc lỗi thực tế hoặc đưa ra quyết định sai lầm. Quan trọng hơn, giống như trường hợp của mạng con người trước đây, mạng máy tính có thể không tìm thấy sự cân bằng giữa sự thật và trật tự. Bằng cách tạo ra và áp đặt lên chúng ta những huyền thoại liên máy tính mạnh mẽ, mạng máy tính có thể gây ra những tai họa lịch sử vượt xa các cuộc săn lùng phù thủy ở châu Âu thời kỳ đầu hiện đại hay quá trình tập thể hóa của Stalin.**

**Hãy nghĩ về một mạng lưới gồm hàng tỷ máy tính tương tác với nhau và tích lũy một lượng thông tin khổng lồ về thế giới. Trong khi theo đuổi các mục tiêu khác nhau, các máy tính trên mạng phát triển một mô hình chung về thế giới giúp chúng giao tiếp và hợp tác. Mô hình chung này có lẽ có nhiều sai sót, hư cấu và lỗ hổng, đồng thời giống một sự thể hiện mang tính thần thoại hơn là sự thể hiện chân thực về vũ trụ. Một ví dụ sẽ là một hệ thống tính điểm xã hội chia con người thành các loại giả được xác định không phải bằng logic của con người, chẳng hạn như phân biệt chủng tộc, mà bằng logic máy tính không thể hiểu được. Chúng ta có thể tiếp xúc với huyền thoại này mỗi ngày trong đời vì nó sẽ hướng dẫn nhiều quyết định mà máy tính đưa ra về chúng ta. Tuy nhiên, bởi vì mô hình thần thoại này có thể đã được tạo ra bởi các thực thể vô cơ để phối hợp hành động với các thực thể vô cơ khác, nên nó không thể liên quan gì đến các vở kịch sinh học cổ đại và hoàn toàn xa lạ với chúng ta.[68]**

**Như đã lưu ý ở Chương 2, các xã hội quy mô lớn không thể tồn tại nếu không có thần thoại, nhưng điều này không có nghĩa là mọi thần thoại đều bình đẳng. Để bảo vệ mình khỏi những sai lầm và thái quá, một số thần thoại đã thừa nhận nguồn gốc có thể sai lầm của chúng và có**

**bao gồm một cơ chế tự sửa lỗi cho phép con người đặt câu hỏi và thay đổi chúng. Ví dụ, đây là mô hình của Hiến pháp Hoa Kỳ. Nhưng làm thế nào chúng ta có thể xem xét và sửa chữa một huyền thoại máy tính mà chúng ta không hiểu?**

**Một biện pháp bảo vệ có thể là huấn luyện máy tính nhận thức được khả năng có thể mắc sai lầm của chính chúng. Như Socrates đã nói, khả năng nói "Tôi không biết" là một bước thiết yếu trên con đường dẫn đến trí tuệ. Và điều này áp dụng cho cả trí tuệ máy tính và trí tuệ con người. Bài học đầu tiên mà mọi thuật toán phải học là nó có thể mắc lỗi. Các thuật toán non trẻ phải học cách nghi ngờ bản thân, chỉ ra nguyên nhân khiến chúng không chắc chắn và tuân theo nguyên tắc phòng ngừa. Điều này không phải là không thể. Kỹ thuật đang đạt được tiến bộ đáng kể trong việc khuyến khích AI thể hiện sự bất an, hỏi ý kiến và thừa nhận sai lầm của mình.[69]**

**Nhưng cho dù các thuật toán có nhận thức được khả năng sai sót của chúng đến mức nào đi chăng nữa thì con người chúng ta vẫn phải nhận thức được những gì đang diễn ra. Với tốc độ phát triển của nó, đơn giản là không thể đoán trước được AI sẽ phát triển như thế nào và cần phải tạo ra các biện pháp bảo vệ chống lại những nguy hiểm có thể rình rập trong tương lai. Đây là điểm khác biệt chính giữa AI và các mối đe dọa hiện hữu trước đây như công nghệ hạt nhân. Điều này đưa ra cho nhân loại một loạt giả định trong đó thế giới đi đến hồi kết, nhưng chúng rất dễ đoán trước; đề xuất rõ ràng nhất về một cuộc chiến tranh hạt nhân tổng lực. Điều này giúp việc hình dung trước mối nguy hiểm và khám phá**

**các cách để giảm thiểu mối nguy hiểm trở nên khả thi. Thay vào đó, AI đưa ra cho chúng ta vô số kịch bản trong đó thế giới đi đến hồi kết. Một số tương đối dễ hiểu, chẳng hạn như những kẻ khủng bố sử dụng AI để phát triển vũ khí sinh học hủy diệt hàng loạt. Những thứ khác khó hiểu hơn, chẳng hạn như AI tạo ra vũ khí tâm lý mới có sức hủy diệt hàng loạt. Và có những thứ có thể được tìm thấy vượt xa những gì trí óc con người có thể tưởng tượng, bởi vì chúng xuất phát từ những tính toán của trí tuệ ngoài hành tinh. Để bảo vệ chúng ta khỏi vô số vấn đề**

**không thể đoán trước được, việc tạo ra các tổ chức sống có thể xác định mối đe dọa khi nó phát sinh và ứng phó với nó trở thành lựa chọn tốt nhất của chúng ta.**

**[70]**

**Người Do Thái và Cơ đốc giáo cổ đại đã thất vọng khi phát hiện ra rằng Kinh thánh không thể tự giải thích và họ miễn cưỡng duy trì một loạt các tổ chức của con người đảm nhận những nhiệm vụ mà công nghệ không thể xử lý được. Trong thế kỷXXItình hình gần như ngược lại. Chúng tôi phát minh ra một**

**công nghệ đóCó thểtự diễn giải, nhưng chính vì lý do này mà chúng ta nên tạo ra các tổ chức con người có khả năng giám sát chặt chẽ nó.**

**Tóm lại: mạng máy tính mới không nhất thiết phải tốt hay xấu. Tất cả những gì chúng ta biết chắc chắn là nó sẽ xa lạ và có thể sai lầm. Vì vậy, chúng ta phải tạo ra các thể chế có khả năng kiểm soát không chỉ những điểm yếu đã biết của con người, chẳng hạn như lòng tham hay lòng thù hận, mà còn cả những lỗi hoàn toàn không liên quan. Công nghệ không đưa ra giải pháp cho vấn đề này. Đúng hơn, đó là một thách thức chính trị. Chúng ta có ý chí chính trị để giải quyết nó không? Nhân loại hiện đại đã tạo ra hai mô hình hệ thống chính trị nổi bật hơn hết: dân chủ quy mô lớn và chủ nghĩa**

**toàn trị quy mô lớn. Phần III xem xét cách mỗi hệ thống như vậy có thể xử lý một mạng máy tính hoàn toàn xa lạ và dễ mắc lỗi.**

**Phần III**

**Chính sách CNTT**

**9**

**Các nền dân chủ: liệu chúng ta có thể**

**vẫn giữ một**

**cuộc hội thoại?**

**Các nền văn minh được sinh ra từ cuộc hôn nhân giữa bộ máy quan liêu và thần thoại. Mạng dựa trên máy tính là một loại bộ máy quan liêu mới mạnh mẽ và không mệt mỏi hơn bất kỳ bộ máy quan liêu dựa trên con người nào mà chúng ta từng biết. Mạng lưới này cũng có khả năng tạo ra những thần thoại liên máy tính, phức tạp và xa lạ hơn nhiều so với bất kỳ vị thần nào do con người tạo ra. Những lợi ích mà mạng này có thể mang lại là rất lớn. Về mặt tiêu cực, nó có thể chấm dứt nền văn minh nhân loại.**

**Có những người mà đối với họ những lời cảnh báo về sự sụp đổ của nền văn minh nghe có vẻ giống như những lời châm chọc cường điệu. Mỗi khi một công nghệ mới mạnh mẽ xuất hiện, nỗi sợ hãi lại nổi lên rằng nó có thể dẫn đến ngày tận thế, nhưng chúng ta đang ở đây. Khi Cách mạng Công nghiệp diễn ra, rõ ràng là ngày tận thế được cho là của Luddites sẽ không thành hiện thực, và "những nhà máy ma quỷ đen tối" của Blake cuối cùng đã tạo ra những xã hội thịnh vượng nhất trong lịch sử. Ngày nay, hầu hết tất cả chúng ta đều được hưởng điều kiện sống tốt hơn nhiều so với tổ tiên của chúng ta ở thế kỷ 20.XVIII. máy móc thông minh**

**Chúng sẽ còn mang lại nhiều lợi ích hơn bất kỳ cỗ máy nào trước đây, những người đam mê AI như Marc Andreessen và Ray**

**Kurzweil hứa hẹn.[1] Con người sẽ có quyền tiếp cận với dịch vụ chăm sóc sức khỏe, giáo dục và nhiều dịch vụ khác tốt hơn nhiều, đồng thời AI sẽ giúp cứu hệ sinh thái khỏi sự sụp đổ.**

**Thật không may, nhìn kỹ hơn vào lịch sử sẽ tiết lộ rằng Luddite cũng không quá xa vời và chúng ta có lý do chính đáng để lo sợ về những công nghệ mới mạnh mẽ. Để những khía cạnh tích cực của những công nghệ này lấn át những mặt tiêu cực, chúng ta phải đối mặt với rất nhiều thử thách và đau khổ. Các công nghệ mới thường dẫn đến những thảm họa lịch sử không phải vì chúng vốn đã xấu mà vì con người phải mất một thời gian để học cách sử dụng chúng một cách hợp lý.**

**Cuộc cách mạng công nghiệp là một ví dụ điển hình. Khi công nghệ công nghiệp bắt đầu lan rộng trên toàn cầu vào thế kỷ 20 XIX, xóa bỏ nền tảng kinh tế, xã hội và chính trị**

**truyền thống và mở đường cho việc tạo ra những xã hội hoàn toàn mới có thể thịnh vượng và hòa bình hơn. Tuy nhiên, việc học cách tạo ra các xã hội công nghiệp lành mạnh không phải là điều ngay lập tức mà đòi hỏi một số thí nghiệm tốn kém và hàng trăm triệu nạn nhân.**

**Một thử nghiệm tốn kém là chủ nghĩa đế quốc hiện đại. Cách mạng công nghiệp bắt nguồn từ nước Anh vào cuối thế kỷ XVIII. Trong thế kỷXIX, các nước châu Âu khác, từ Bỉ đến**

**Nga, cũng như Hoa Kỳ và Nhật Bản, đã áp dụng các công nghệ công nghiệp và phương pháp sản xuất. Các nhà tư tưởng, chính trị gia và đảng phái theo chủ nghĩa đế quốc ở các nước công nghiệp này tuyên bố rằng xã hội công nghiệp tồn tại duy nhất là một đế chế. Lập luận của họ dựa trên thực tế là, không giống như các xã hội nông nghiệp ít nhiều tự cung tự cấp, các xã hội công nghiệp mới phụ thuộc rất nhiều vào thị trường và nguyên liệu thô nước ngoài, và rằng chỉ có một đế chế mới có thể thỏa mãn những nhu cầu**

**chưa từng có này. Đế quốc lo sợ rằng những nước đã công nghiệp hóa nhưng không chinh phục được thuộc địa sẽ bị tước đoạt những nguyên liệu thô và thị trường thiết yếu do hành động của những đối thủ cạnh tranh khó tính hơn. Một số chủ nghĩa đế quốc lập luận rằng việc giành được các thuộc địa không chỉ cần thiết cho sự tồn vong của quốc gia họ mà còn có lợi cho phần còn lại của nhân loại. Họ tuyên bố rằng chỉ có đế chế mới có thể mở rộng**

**phước lành của công nghệ mới cho cái gọi là "thế giới kém phát triển".**

**Do đó, các nước công nghiệp như Anh và Nga, những nước đã có đế chế, bắt đầu mở rộng chúng, trong khi các nước như Hoa Kỳ, Nhật Bản, Ý và Bỉ bắt đầu xây dựng chúng. Được trang bị súng trường và pháo sản xuất hàng loạt, vận chuyển bằng động cơ hơi nước và chỉ huy bằng điện báo, các đội quân công nghiệp đã càn quét toàn cầu, từ New Zealand đến Hàn Quốc và từ Somalia đến Turkmenistan. Hàng triệu người dân bản địa đã chứng kiến bánh xe của đội quân công nghiệp này đi qua lối sống truyền thống của họ. Phải mất hơn một thế kỷ bất hạnh, hầu hết mọi người mới nhận ra rằng đế chế công nghiệp là một ý tưởng tồi tệ và có nhiều cách tốt hơn để xây dựng một xã hội công nghiệp cũng như cung cấp nguyên liệu thô và thị trường cần thiết.**

**Chủ nghĩa Stalin và chủ nghĩa Quốc xã cũng là những thử nghiệm rất tốn kém theo nghĩa này. Các nhà lãnh đạo như Stalin và Hitler cho rằng Cách mạng Công nghiệp đã giải phóng những sức mạnh to lớn mà chỉ có chế độ toàn trị mới có thể kiểm soát và khai thác tối đa. Họ coi Thế chiến thứ nhất – "cuộc chiến tranh tổng lực" đầu tiên trong lịch sử – là bằng chứng cho thấy sự tồn tại trong thế giới công nghiệp đòi hỏi sự kiểm soát toàn trị đối với mọi khía cạnh chính trị, xã hội và kinh tế. Về mặt tích cực, họ cũng khẳng định Cách mạng Công nghiệp giống như một lò nung làm tan chảy mọi cấu trúc xã hội trước đây với những khiếm khuyết và điểm yếu của**

**con người, đồng thời tạo cơ hội hình thành nên những xã hội hoàn hảo nơi sinh sống của những siêu nhân thuần túy.**

**Trong quá trình tạo ra một xã hội công nghiệp hoàn hảo, những người theo chủ nghĩa Stalin và Đức Quốc xã đã học cách giết hại hàng triệu người một cách công nghiệp. Xe lửa, dây thép gai và điện tín mệnh lệnh kết hợp với nhau tạo nên một cỗ máy giết người chưa từng có. Ngày nay, khi nhìn lại, hầu hết chúng ta đều kinh hoàng trước những tội ác do những người theo chủ nghĩa Stalin và Đức Quốc xã gây ra, nhưng vào thời điểm đó những tư tưởng táo bạo của họ đã mê hoặc hàng triệu người. Vào năm 1940, khi các nền dân chủ tự do hướng tới thùng rác lịch sử,**

**dễ tin rằng Stalin và Hitler là ví dụ về việc tận dụng công nghệ công nghiệp.**

**Chính sự tồn tại của những công thức xây dựng xã hội công nghiệp trái ngược nhau đã dẫn đến những cuộc đối đầu tốn kém. Hai cuộc chiến tranh thế giới và Chiến tranh Lạnh có thể được hiểu là một cuộc tranh luận về cách tốt nhất để đạt được điều này, trong đó tất cả các bên học hỏi lẫn nhau trong khi thử nghiệm các phương pháp tiến hành chiến tranh công nghiệp mới. Trong quá trình tranh luận này, hàng chục triệu người đã chết và nhân loại đã đến gần bờ vực diệt vong một cách nguy hiểm.**

**Ngoài tất cả những thảm họa này, Cách mạng Công nghiệp còn làm suy yếu sự cân bằng sinh thái toàn cầu, gây ra làn sóng tuyệt chủng. Người ta tin rằng vào đầu thế kỷXXI, cho đến khi**

**Năm mươi tám nghìn loài bị tuyệt chủng mỗi năm. Và quần thể động vật có xương sống đã giảm 60% trong khoảng thời gian từ 1970 đến 2014.[2] Sự sống còn của nền văn minh nhân loại cũng đang bị đe dọa. Vì chúng ta dường như vẫn chưa thể xây dựng một xã hội công nghiệp bền vững về mặt sinh thái, nên sự thịnh vượng được ca ngợi của thế hệ loài người hiện tại kéo theo những tổn**

**thất khủng khiếp cho những sinh vật khác và cho các thế hệ loài người trong tương lai. Có lẽ chúng ta có thể tìm ra cách - có lẽ với sự trợ giúp của AI - để tạo ra các xã hội công nghiệp bền vững về mặt sinh thái, nhưng cho đến ngày này, ban giám khảo vẫn sẽ chỉ trích các nhà máy ma quỷ của Blake.**

**Nếu chúng ta bỏ qua trong giây lát những thiệt hại ngày càng tăng đối với hệ sinh thái, chúng ta có thể tự an ủi mình với ý tưởng rằng, theo thời gian, con người đã học được cách xây dựng những xã hội công nghiệp nhân từ hơn. Các cuộc chinh phục của đế quốc, chiến tranh thế giới, diệt chủng và các chế độ toàn trị là những thí nghiệm đáng tiếc đã dạy con người cáchKHÔNGlàm điều đó. Có thể nói rằng vào cuối thế kỷXXnhân loại đã làm điều đó ít nhiều tốt.**

**Tuy nhiên, thông điệp thế kỷXXIThật là chán nản. Nếu nhân loại cần được dạy những bài học khủng khiếp như vậy để học cách quản lý năng lượng hơi nước và điện báo, thì chi phí học cách quản lý công nghệ sinh học và AI sẽ là bao nhiêu? Có lẽ**

**Chúng ta có phải trải qua một chu kỳ khác của các đế quốc toàn cầu, các chế độ toàn trị và các cuộc chiến tranh thế giới để học cách sử dụng chúng một cách nhân từ không? Những công nghệ của thế kỷXXIhọ còn nhiều hơn thế nữa**

**mạnh mẽ—và có lẽ còn có sức tàn phá lớn hơn nhiều—so với thế kỷ 20.**

**XX. Vì vậy, chúng tôi có ít sai sót hơn. Trong thế kỷXX,**

**Có thể nói rằng loài người đạt điểm khá thấp trong chủ đề sử dụng công nghệ công nghiệp. Chỉ để phê duyệt. Trong thế kỷXXI, mức độ cầu còn nhiều hơn nữa**

**cao. Lần này chúng ta phải làm tốt hơn.**

**tôiTRÊN CON ĐƯỜNG DÂN CHỦ**

**Vào cuối thế kỷXXRõ ràng là chủ nghĩa đế quốc, chủ nghĩa toàn trị và chủ nghĩa quân phiệt không phải là cách lý tưởng để xây dựng xã hội công nghiệp. Đối với tất cả những sai sót của nó, nền dân chủ tự do đã đưa ra một cách tốt hơn. Ưu điểm lớn nhất của nền dân chủ tự do là nó có các cơ chế tự sửa chữa vững chắc, giúp hạn chế sự cuồng tín thái quá và duy trì khả năng nhận ra lỗi lầm của chúng ta cũng như thử các cách hành động khác nhau. Do không thể dự đoán mạng máy tính mới sẽ phát triển như thế nào, cơ hội tốt nhất để tránh thảm họa trong thế kỷ hiện tại là duy trì các cơ chế tự sửa lỗi dân chủ có thể xác định và sửa lỗi khi chúng ta tiến về phía trước.**

**Nhưng liệu nền dân chủ tự do có thể tồn tại trong thế kỷ này?XXI? Câu hỏi này không đề cập đến số phận của nền dân chủ ở những quốc gia cụ thể, nơi nó có thể bị đe dọa bởi những sự kiện chỉ ảnh hưởng đến những quốc gia đó và bởi các phong trào địa phương. Đúng hơn, nó đề cập đến sự tương thích của nền dân chủ với cấu trúc mạng thông tin của thế kỷ 20.XXI. Trong Chương 5 chúng ta đã thấy rằng dân chủ phụ thuộc vào công nghệ thông tin và rằng trong hầu hết lịch sử loài người, dân chủ quy mô lớn đơn giản là không thể thực hiện được. Liệu những công nghệ mới có thể**

**thông tin thế kỷXXIlàm cho nền dân chủ không thể thực hiện được nữa?**

**Một mối đe dọa có thể là tính không thể tránh khỏi của mạng máy tính mới sẽ hủy hoại quyền riêng tư của chúng ta và trừng phạt hoặc khen thưởng chúng ta không chỉ vì những gì chúng ta làm và nói mà thậm chí còn vì mọi thứ chúng ta nghĩ và cảm nhận. Liệu nền dân chủ có thể tồn tại trong những điều kiện này? Thực tế là chính phủ—hoặc một công ty—biết về tôi nhiều hơn tôi và quản lý vi mô mọi việc tôi làm và suy nghĩ có thể mang lại cho chính phủ quyền kiểm soát toàn trị đối với xã hội. Việc tổ chức bầu cử thường xuyên sẽ có chức năng giống như một nghi lễ độc tài hơn là một cơ**

**quan kiểm soát thực sự quyền lực của Chính phủ. Bởi vì Chính phủ có thể sử dụng tất cả quyền lực giám sát và hiểu biết sâu sắc của từng người dân để thao túng dư luận ở quy mô chưa từng có.**

**Tuy nhiên, thật sai lầm khi cho rằng chỉ vì máy tính cho phép tạo ra các chế độ giám sát toàn diện nên những chế độ đó là không thể tránh khỏi. Công nghệ hiếm khi mang tính quyết định. Vào những năm 1970, các nước dân chủ như Đan Mạch và Canada có thể đã noi gương chế độ độc tài Romania và triển khai một đội quân mật vụ và cung cấp thông tin để theo dõi công dân của họ nhằm "duy trì trật tự xã hội". Họ đã chọn không làm vậy, và điều này được chứng minh là sự lựa chọn đúng đắn. Người dân ở Đan Mạch và Canada không chỉ hạnh phúc hơn nhiều mà những quốc gia này còn hoạt động tốt hơn**

**hầu hết mọi khía cạnh kinh tế và xã hội có thể tưởng tượng được. Cũng trong thế kỷXXI, thực tế là có thể giám sát mọi người mọi lúc không bắt buộc ai phải làm như vậy và không có nghĩa là điều này có ý nghĩa từ quan điểm xã hội hoặc kinh tế.**

**Để mang lại cho công dân sự an toàn hơn và chăm sóc sức khỏe tốt hơn mà không làm tổn hại đến quyền riêng tư và quyền tự chủ của họ, các nền dân chủ có thể chọn sử dụng quyền hạn giám sát mới của mình một cách hạn chế. Công nghệ mới không nhất thiết phải là một câu chuyện đạo đức trong đó mỗi quả táo vàng đều chứa đựng mầm mống tai họa. Đôi khi người ta nghĩ về**

**công nghệ mới như trong tùy chọn nhị phân tất cả hoặc không có gì: nếu muốn chăm sóc sức khỏe tốt hơn, chúng ta phải hy sinh quyền riêng tư của mình. Nhưng nó không nhất thiết phải như vậy. Chúng ta có thể và nên được chăm sóc sức khỏe tốt hơn mà vẫn giữ được sự riêng tư.**

**Toàn bộ cuốn sách được dành riêng để nêu bật cách các nền dân chủ có thể tồn tại và phát triển trong thời đại kỹ thuật số.[3] Trong**

**một vài trang, sẽ không thể đánh giá đúng mức độ phức tạp của các giải pháp được đề xuất hoặc nêu ra một cách thấu đáo những ưu điểm và nhược điểm của chúng. Nó thậm chí có thể phản tác dụng. Khi ai đó bị choáng ngợp bởi hàng loạt thông tin kỹ thuật không xác định, họ có thể phản ứng với sự tuyệt vọng và thờ ơ. Trong phần phân tích giới thiệu về chính sách CNTT, mọi thứ nên được đơn giản hóa càng nhiều càng tốt. Mặc dù các chuyên gia có thể dành cả sự nghiệp để đặt câu hỏi về từng chi tiết, nhưng điều rất quan trọng đối với những người còn lại trong chúng ta là hiểu được các nguyên tắc cơ bản mà các nền dân chủ có thể và nên tuân theo. Thông điệp chính là những nguyên tắc này không mới cũng không bí ẩn. Chúng đã được biết đến trong nhiều thế kỷ, thậm chí hàng thiên niên kỷ. Người dân phải yêu cầu chúng được áp dụng vào thực tế mới của thời đại máy tính.**

**Nguyên tắc đầu tiên làlòng nhân từ. Khi mạng máy tính thu thập thông tin về tôi, thông tin này phải được sử dụng để trợ giúp tôi chứ không phải để thao túng tôi. Nhiều hệ thống quan liêu như chăm sóc sức khỏe đã thực hiện thành công nguyên tắc này. Ví dụ, chúng ta hãy nghĩ về cách chúng ta liên hệ với bác sĩ gia đình của mình. Qua nhiều năm, nó có thể tích lũy những thông tin nhạy cảm về sức khỏe, cuộc sống gia đình, thói quen tình dục và những tật xấu không lành mạnh của chúng ta. Tôi có thể không muốn sếp biết tôi có thai, đồng nghiệp biết tôi mắc bệnh ung thư, bạn tình biết tôi ngoại tình và tôi không muốn cảnh sát biết tôi sử dụng ma túy, nhưng tôi tin tưởng. bác sĩ của tôi với tất cả những thông tin này để tôi có thể chăm sóc tốt cho sức khỏe của mình. Nếu bạn bán thông tin này cho bên thứ ba, điều đó không chỉ trái đạo đức mà còn bất hợp pháp.**

**Trên thực tế, điều tương tự cũng xảy ra với thông tin được luật sư, kế toán viên hoặc bác sĩ tâm thần của chúng ta tích lũy.[4] Việc có quyền truy cập vào cuộc sống cá nhân của chúng ta đòi hỏi nghĩa vụ được ủy thác để hành động bảo vệ lợi ích của chúng ta. Tại sao**

**không mở rộng một nguyên tắc hiển nhiên và cổ xưa như vậy sang máy tính và các thuật toán, bắt đầu với các thuật toán mạnh mẽ của Google, Baidu và TikTok? Ngày nay chúng ta gặp vấn đề nghiêm trọng với mô hình kinh doanh của những công cụ tích lũy dữ liệu này. Mặc dù chúng tôi trả tiền cho các bác sĩ và luật sư cho dịch vụ của họ nhưng chúng tôi thường không trả tiền cho Google hoặc TikTok. Họ kiếm tiền bằng cách khai thác thông tin cá nhân của chúng tôi. Đây là một mô hình kinh doanh có vấn đề, một mô hình mà chúng tôi khó có thể chấp nhận được trong các bối cảnh khác. Ví dụ: chúng tôi không mong đợi nhận được giày miễn phí từ Nike để đổi lấy việc cung cấp cho bạn thông tin cá nhân của chúng tôi và cho phép bạn làm bất cứ điều gì bạn muốn với thông tin đó. Tại sao chúng ta phải chấp nhận rằng những gã khổng lồ công nghệ cung cấp cho chúng ta các dịch vụ email, kết nối xã hội và giải trí miễn phí để đổi lấy việc cho họ quyền kiểm soát dữ liệu nhạy cảm nhất của chúng ta?**

**Nếu những gã khổng lồ công nghệ không thể phù hợp với nghĩa vụ ủy thác của họ với mô hình kinh doanh hiện tại, các nhà lập pháp có thể yêu cầu họ chuyển sang mô hình kinh doanh truyền thống hơn là bắt người dùng thanh toán dịch vụ bằng tiền thay vì thông tin. Ngoài ra, người dân có thể coi một số dịch vụ kỹ thuật số nhất định quan trọng đến mức chúng phải miễn phí cho tất cả mọi người. Nhưng chúng ta cũng có một mô hình lịch sử cho việc này: chăm sóc sức khỏe và giáo dục. Người dân có thể quyết định rằng trách nhiệm của chính phủ là cung cấp các dịch vụ kỹ thuật số cơ bản miễn phí và tài trợ cho chúng bằng tiền thuế của chúng ta, giống như cách nhiều chính phủ cung cấp dịch vụ giáo dục và chăm sóc sức khỏe miễn phí.**

**Nguyên tắc thứ hai sẽ bảo vệ nền dân chủ khỏi sự trỗi dậy của các chế độ giám sát toàn trị làsự phân cấp. Một xã hội dân chủ không nên để mọi thông tin của mình tập trung vào một nơi, bất kể trung tâm đó là Chính phủ hay công ty tư nhân. Nó có thể rất hữu ích**

**xây dựng cơ sở dữ liệu y tế quốc gia, thu thập thông tin về người dân nhằm cung cấp cho họ các dịch vụ chăm sóc sức khỏe tốt hơn, phòng chống dịch bệnh và phát triển các loại thuốc mới. Nhưng việc trộn lẫn cơ sở dữ liệu này với cơ sở dữ liệu của cảnh sát, ngân hàng hoặc công ty bảo hiểm sẽ rất nguy hiểm. Làm như vậy có thể nâng cao hiệu quả của các bác sĩ, chủ ngân hàng, quản lý bảo hiểm và cảnh sát, nhưng đến lượt mình, sự siêu hiệu quả này có thể mở đường cho chủ nghĩa toàn trị. Vì sự tồn vong của nền dân chủ, sự kém hiệu quả không phải là một khiếm khuyết mà là một đặc điểm. Để bảo vệ quyền riêng tư và tự do của cá nhân, sẽ tốt hơn nếu cả cảnh sát và ông chủ đều không biết mọi thứ về chúng ta.**

**Nhiều cơ sở dữ liệu và kênh báo cáo cũng rất cần thiết để duy trì cơ chế tự sửa lỗi mạnh mẽ. Các cơ chế này yêu cầu các thể chế có bản chất khác nhau phải cân bằng lẫn nhau: Chính phủ, tòa án, truyền thông, giới học thuật, công ty tư nhân, tổ chức phi chính phủ. Mỗi người trong số họ đều có thể mắc sai lầm và hư hỏng, và đó là lý do tại sao họ phải nằm dưới sự kiểm soát của những người khác. Để kiểm soát lẫn nhau, các tổ chức này phải có quyền truy cập thông tin độc lập. Nếu tất cả các tờ báo đều lấy thông tin từ Chính phủ thì sẽ không thể vạch trần được hành vi tham nhũng của Chính phủ. Nếu, đối với nghiên cứu và xuất bản của mình, thế giới học thuật bắt đầu từ cơ sở dữ liệu của một doanh nghiệp khổng lồ duy nhất, liệu các học giả có thể chỉ trích hoạt động của công ty nói trên không? Một tập tin duy nhất giúp kiểm duyệt dễ dàng.**

**Nguyên tắc dân chủ thứ ba làsự hỗ tương. Nếu các nền dân chủ tăng cường giám sát các cá nhân, họ cũng sẽ phải tăng cường giám sát chính phủ và các tập đoàn. Việc những người thu thuế hoặc các cơ quan phúc lợi tìm hiểu thêm về chúng tôi không phải là điều xấu. Điều này có thể giúp hệ thống thuế và phúc lợi xã hội không chỉ hiệu quả hơn mà còn công bằng hơn. Điều tệ là thông tin chỉ chảy theo một hướng, từ dưới lên trên. Cơ quan An ninh Liên bang**

**Liên bang Nga (SFB) thu thập lượng thông tin khổng lồ về công dân Nga, trong khi họ hầu như không**

**Họ không biết gì về hoạt động nội bộ của SFB và ở mức độ tổng quát hơn là chế độ Putin. Amazon và TikTok biết rất nhiều về sở thích, hoạt động mua hàng và tính cách của tôi, trong khi tôi hầu như không biết gì về mô hình kinh doanh, chính sách thuế và quan điểm chính trị của họ. Làm thế nào để họ nhận được tiền của họ? Họ có trả tất cả các khoản thuế họ phải đóng không? Họ có chấp nhận mệnh lệnh từ chủ sở hữu chính trị của họ không? Họ có chính trị gia trong túi không?**

**Dân chủ đòi hỏi sự cân bằng. Chính phủ và các công ty thường phát triển các ứng dụng và thuật toán làm công cụ giám sát từ trên xuống. Nhưng cũng dễ dàng như vậy, các thuật toán có thể trở thành công cụ kiểm soát tính minh bạch và trách nhiệm giải trình từ dưới lên, đồng thời phát hiện hành vi hối lộ và trốn thuế. Nếu họ biết nhiều về chúng ta và đồng thời chúng ta cũng biết nhiều về họ thì sự cân bằng sẽ được duy trì. Đây không phải là một ý tưởng mới lạ. trong suốt nhiều thế kỷ**

**XIXVàXX, các nền dân chủ đã mở rộng sự giám sát của chính phủ đối với**

**chẳng hạn, theo cách mà, chẳng hạn, đã mang lại cho chính phủ Ý và chính phủ Nhật Bản khả năng giám sát vào những năm 1990 mà các hoàng đế La Mã chuyên quyền hoặc các tướng quân Nhật Bản chỉ có thể mơ ước. Tuy nhiên, Ý và Nhật Bản vẫn là các nền dân chủ vì họ đã tăng cường tính minh bạch và trách nhiệm giải trình. Giám sát lẫn nhau là một yếu tố quan trọng khác trong việc duy trì các cơ chế tự điều chỉnh. Nếu người dân biết nhiều hơn về hoạt động của các chính trị gia và CEO, họ sẽ dễ dàng quy trách nhiệm và sửa chữa sai lầm của mình.**

**Nguyên tắc dân chủ thứ tư bảo vệ rằng các hệ thống giám sát phải luôn dành chỗ chothay đổi và nghỉ ngơi. Trong lịch sử loài người, sự áp bức có thể được thực hiện bằng cách tước đoạt khả năng thay đổi của con người hoặc tước đoạt khả năng nghỉ ngơi của họ. Ví dụ, hệ thống đẳng cấp của người Hindu dựa trên huyền thoại cho rằng các vị thần đã chia con người thành những đẳng cấp cứng nhắc và bất kỳ đẳng cấp nào cũng có thể bị chia cắt.**

**Nỗ lực thay đổi địa vị xã hội của ai đó có nghĩa là nổi loạn chống lại các vị thần và chống lại trật tự đúng đắn của vũ trụ. Chủ nghĩa phân biệt chủng tộc ở các thuộc địa cũng như ở các nước hiện đại như Brazil hay Hoa Kỳ đều dựa trên những huyền thoại tương tự cho rằng Chúa hoặc thiên nhiên đã chia con người thành các nhóm chủng tộc cứng nhắc. Rõ ràng, bỏ qua chủng tộc hoặc cố gắng trộn lẫn các chủng tộc là một tội lỗi chống lại các quy luật thần thánh hoặc tự nhiên, có thể dẫn đến sự sụp đổ của trật tự xã hội và thậm chí là sự hủy diệt của loài người.**

**phía đối diện của quang phổ, các chế độ toàn trị hiện đại, chẳng hạn như Liên Xô của Stalin, tin rằng con người có thể trải qua những thay đổi gần như không giới hạn. Thông qua sự kiểm soát xã hội không ngừng, ngay cả những đặc điểm sinh học đã ăn sâu như tính ích kỷ và mối quan hệ gia đình cũng có thể bị nhổ bỏ để tạo ra một con người xã hội chủ nghĩa mới.**

**Sự giám sát được thực hiện bởi các đặc vụ nhà nước, giáo sĩ và hàng xóm là chìa khóa để áp đặt cả hệ thống đẳng cấp cứng nhắc lẫn các chiến dịch cải tạo toàn trị. Công nghệ giám sát mới, đặc biệt khi được bổ sung bởi hệ thống tính điểm xã hội, có thể buộc mọi người phải thích nghi với hệ thống đẳng cấp mới hoặc liên tục thay đổi hành động, suy nghĩ và tính cách của họ theo những hướng dẫn mới nhất nhận được từ cấp trên.**

**Do đó, các xã hội dân chủ sử dụng công nghệ giám sát mạnh mẽ phải cẩn thận để không rơi vào tình trạng cực đoan, quá cứng nhắc**

**hoặc quá linh hoạt. Ví dụ, hãy xem xét một hệ thống chăm sóc sức khỏe quốc gia sử dụng các thuật toán để theo dõi sức khỏe của tôi. Ở một thái cực nào đó, hệ thống có thể áp dụng một cách tiếp cận quá cứng nhắc và yêu cầu thuật toán của nó dự đoán khả năng tôi mắc một số bệnh nhất định. Vì vậy, thuật toán truy cập dữ liệu di truyền, hồ sơ y tế, hoạt động trên mạng xã hội, chế độ ăn uống và lịch cá nhân của tôi và kết luận rằng tôi có 91% khả năng bị đau tim trong vòng 10 năm tới. Nếu công ty bảo hiểm của tôi sử dụng thuật toán y tế cứng nhắc này,**

**có thể tăng phí bảo hiểm hợp đồng của tôi.[5] Nếu ngân hàng của tôi sử dụng nó, nó có thể từ chối khoản vay của tôi. Nếu được người phối ngẫu tiềm năng sử dụng, họ có thể quyết định không cưới tôi.**

**Nhưng thật sai lầm khi cho rằng thuật toán cứng nhắc đã phát hiện ra sự thật về tôi. Cơ thể con người không phải là một khối vật chất cố định mà là một hệ thống hữu cơ phức tạp tiếp tục phát triển, phân hủy và thích nghi. Tâm trí của chúng ta cũng luôn trong dòng chảy liên tục. Suy nghĩ, cảm xúc và cảm giác xuất hiện, tỏa sáng trong giây lát rồi biến mất. Trong vòng vài giờ, các khớp thần kinh mới hình thành trong não chúng ta.[6] Ví dụ, chỉ đọc đoạn văn này thôi cũng khiến cấu trúc não của tôi thay đổi, khuyến khích các tế bào thần kinh tạo ra các kết nối mới hoặc loại bỏ các liên kết cũ. Tôi đã khác một chút so với khi tôi bắt đầu đọc nó. Ngay cả ở cấp độ di truyền, mọi thứ đều linh hoạt một cách đáng ngạc nhiên. Mặc dù DNA của một cá nhân không thay đổi trong suốt cuộc đời, nhưng các yếu tố biểu sinh và môi trường có thể tạo ra những thay đổi quan trọng trong cách biểu hiện của gen.**

**Vì vậy, hệ thống chăm sóc sức khỏe có thể hướng dẫn thuật toán của nó khôngdự đoánbệnh tật của tôi, nhưng để giúp tôi tránh được chúng. Thuật toán động như vậy có thể truy cập dữ liệu giống như thuật toán cứng nhắc, nhưng thay vì dự đoán cơn đau tim ở**

**tuổi 50, nó có thể đưa ra khuyến nghị chính xác về chế độ ăn uống và đề xuất các bài tập thường xuyên cụ thể. Bằng cách truy cập DNA của tôi, thuật toán không phát hiện ra số phận đã định trước của tôi mà giúp tôi thay đổi tương lai của mình. Các công ty bảo hiểm, ngân hàng và vợ/chồng tiềm năng sẽ không dễ dàng loại trừ tôi như vậy.[7]**

**Tuy nhiên, trước khi vội vàng áp dụng thuật toán động, chúng ta phải chỉ ra rằng nó cũng có một khía cạnh tiêu cực. Cuộc sống con người bao gồm một hành động cân bằng giữa nỗ lực cải thiện và chấp nhận con người thật của chúng ta. Nếu mục tiêu của thuật toán động được đặt ra bởi một chính phủ đầy tham vọng hoặc các công ty tàn nhẫn, thì thuật toán có khả năng biến thành một kẻ bạo chúa liên tục yêu cầu tôi làm nhiều hơn.**

**tập thể dục, ăn ít hơn, thay đổi sở thích và thay đổi nhiều thói quen khác, nếu không tôi sẽ nói chuyện với sếp hoặc giảm điểm xã hội của mình. Lịch sử chứa đầy những hệ thống đẳng cấp cứng nhắc phủ nhận khả năng thay đổi của con người, nhưng nó cũng chứa đầy những kẻ độc tài cố gắng nhào nặn con người như thể họ là đất sét. Tìm ra điểm trung gian giữa hai thái cực này là một nhiệm vụ không bao giờ kết thúc. Nếu chúng ta thực sự trao cho hệ thống chăm sóc sức khỏe quốc gia quyền lực lớn đối với chúng ta, chúng ta phải tạo ra các cơ chế tự điều chỉnh để ngăn các thuật toán của nó trở nên quá cứng nhắc hoặc quá khắt khe.**

**VÀNHIỆT ĐỘ DÂN CHỦ**

**Giám sát không phải là mối đe dọa duy nhất mà công nghệ thông tin mới gây ra cho nền dân chủ. Mối đe dọa thứ hai là tự động hóa cuối cùng sẽ gây bất ổn cho thị trường lao động và căng thẳng nảy sinh có thể làm suy yếu nền dân chủ. Số phận của Cộng hòa Weimar là ví dụ được trích dẫn thường xuyên nhất về ý nghĩa của loại mối đe dọa này. Trong cuộc bầu cử ở Đức vào tháng 5 năm 1928, Đảng Quốc xã nhận được ít hơn 3% số phiếu bầu, và Cộng hòa Weimar**

**có vẻ thịnh vượng. Chưa đầy 5 năm sau, Cộng hòa Weimar sụp đổ và Hitler nắm quyền kiểm soát tuyệt đối đối với nước Đức. Sự thay đổi căn bản này thường được cho là do cuộc khủng hoảng tài chính năm 1929 và cuộc suy thoái toàn cầu sau đó. Trong khi ngay trước khi Phố Wall sụp đổ, tỷ lệ thất nghiệp ở Đức là khoảng 4,5% thì đến đầu năm 1932, con số này đã tăng vọt lên gần 25%.[8]**

**Nếu ba năm với tỷ lệ thất nghiệp 25% có thể biến một nền dân chủ có vẻ thịnh vượng thành chế độ toàn trị tàn nhẫn nhất trong lịch sử, thì điều gì có thể xảy ra với các nền dân chủ nếu tự động hóa gây ra sự gián đoạn thậm chí còn lớn hơn cho thị trường lao động của thế kỷ 20?XXI? Không ai biết đặc điểm gì**

**Thị trường lao động sẽ có vào năm 2050, thậm chí không như năm 2030, ngoài thực tế là nó sẽ rất khác so với hiện tại. AI và**

**Robot sẽ thay đổi cách làm việc của nhiều ngành nghề, từ thu hoạch cây trồng đến buôn bán cổ phiếu hay dạy yoga. Một phần hoặc toàn bộ, robot và máy tính sẽ đảm nhận nhiều công việc hiện do con người thực hiện.**

**Tất nhiên, sự biến mất của những công việc cũ sẽ kéo theo sự xuất hiện của những công việc mới. Nỗi lo sợ rằng tự động hóa sẽ dẫn đến tình trạng thất nghiệp trên quy mô lớn đã rình rập trong nhiều thế kỷ và cho đến nay vẫn chưa bao giờ thành hiện thực. Cuộc cách mạng công nghiệp đã đưa hàng triệu nông dân rời khỏi đồng ruộng và cung cấp cho họ công việc mới trong nhà máy. Sau đó, ông tự động hóa các nhà máy và tạo ra nhiều việc làm trong lĩnh vực dịch vụ. Ngày nay, nhiều người làm những công việc mà ba mươi năm trước không thể tưởng tượng được; Ví dụ bao gồm các blogger, người điều khiển máy bay không người lái và nhà thiết kế thế giới ảo. Khả năng tất cả việc làm của con người sẽ biến mất vào năm 2050 là rất nhỏ. Đúng hơn, vấn đề thực sự nằm ở sự gián đoạn đi kèm với việc thích ứng với công việc và điều kiện mới. Để đỡ đòn, chúng ta phải chuẩn bị. Cụ thể, chúng ta phải trang bị cho**

**thế hệ trẻ những kỹ năng phù hợp với thị trường lao động năm 2050.**

**Thật không may, không ai chắc chắn chúng ta nên dạy những kỹ năng gì cho trẻ em ở trường phổ thông và sinh viên ở trường đại học, bởi vì chúng ta không thể dự đoán được những công việc, nhiệm vụ nào sẽ xuất hiện và biến mất. Sự năng động của thị trường lao động có thể mâu thuẫn với nhiều trực giác của chúng ta. Một số kỹ năng mà chúng ta đã đánh giá cao trong nhiều thế kỷ là khả năng độc nhất của con người có thể được tự động hóa một cách tương đối dễ dàng. Những kỹ năng khác mà chúng ta thường bỏ qua có thể khó tự động hóa hơn nhiều.**

**Ví dụ, người trí thức có xu hướng đánh giá cao các kỹ năng trí tuệ hơn các kỹ năng vận động và xã hội. Nhưng trên thực tế, việc tự động hóa các bước đi của một ván cờ sẽ dễ dàng hơn so với việc rửa bát. Cho đến những năm 1990, cờ vua thường được coi là một trong những thành tựu vĩ đại nhất**

**của trí tuệ con người. Trong tác phẩm tham khảo của mìnhNhững gì máy tính không thể làm được, xuất bản năm 1972, nhà triết học Hubert Dreyfus đã khám phá một số phương pháp mà máy tính đã cố gắng học chơi cờ để kết luận rằng, dù đã cố gắng nhưng chúng vẫn không thể đánh bại ngay cả một kỳ thủ nghiệp dư bằng xương bằng thịt. Dreyfus dựa phần lớn lý thuyết của ông rằng trí thông minh của máy tính về bản chất bị hạn chế dựa trên ví dụ này.[9] Mặt khác, không ai nghĩ rằng rửa bát là một công việc đặc biệt phức tạp. Tuy nhiên, hóa ra máy tính lại thấy việc đánh bại nhà vô địch cờ vua thế giới dễ dàng hơn nhiều so với việc nó phải thay thế một chiếc máy rửa chén của con người. Đúng là máy rửa chén tự động đã xuất hiện trong nhiều thập kỷ, nhưng ngay cả những robot tinh vi nhất cũng thiếu những kỹ năng phức tạp cần thiết để nhặt bát đĩa bẩn từ bàn của một nhà hàng đông đúc, đặt những chiếc đĩa**

**và ly mỏng manh vào máy rửa chén tự động và lấy chúng ra khi chúng hoạt động. xong rồi.**

**Tương tự, chúng ta có thể cho rằng, xét theo mức lương của họ, xã hội của chúng ta coi trọng bác sĩ hơn y tá. Tuy nhiên, việc tự động hóa công việc của y tá khó hơn nhiều so với việc tự động hóa công việc của những bác sĩ chủ yếu thu thập dữ liệu, đưa ra chẩn đoán và kê đơn điều trị. Về cơ bản, những nhiệm vụ này liên quan đến nhận dạng mẫu và nhận thấy các mẫu trong dữ liệu là điều mà AI thực hiện tốt hơn con người. Ngược lại, AI còn lâu mới có những kỹ năng cần thiết để tự động hóa các nhiệm vụ điều dưỡng như thay băng cho người bị thương hoặc tiêm thuốc cho một đứa trẻ đang khóc.[10] Điều này không có nghĩa là rửa bát hay chăm sóc người bệnh là những công việc không bao giờ có thể tự động hóa được, nhưng nó chỉ ra rằng những người mong muốn có được việc làm vào năm 2050 có thể cần đầu tư vào các kỹ năng vận động và xã hội nhiều như trí tuệ của họ.**

**Một giả định phổ biến nhưng sai lầm khác là tính sáng tạo là tài sản riêng của con người nên sẽ khó có thể tự động hóa bất kỳ công việc nào yêu cầu nó. Tuy nhiên, trong**

**cờ vua, máy tính đã sáng tạo hơn con người rất nhiều. Điều tương tự cũng có thể xảy ra với các hoạt động ở nhiều lĩnh vực khác, từ sáng tác nhạc, chứng minh các định lý toán học cho đến viết sách như thế này. Sự sáng tạo thường được định nghĩa là khả năng nhận biết và giải mã các mẫu hình. Nếu vậy, máy tính có khả năng trở nên sáng tạo hơn chúng ta trong nhiều lĩnh vực, vì chúng có khả năng nhận dạng mẫu rất xuất sắc.[11]**

**Giả định sai lầm thứ ba là máy tính không thể thay thế con người trong những công việc đòi hỏi trí tuệ cảm xúc, chẳng hạn như tâm lý học hay giảng dạy. Tuy nhiên, giả định này phụ thuộc vào ý nghĩa của "trí tuệ cảm xúc". Nếu chúng ta muốn nói đến khả năng xác định chính xác cảm xúc và phản ứng với chúng một cách tối ưu, thì**

**máy tính có thể vượt qua con người về trí tuệ cảm xúc. Cảm xúc cũng là khuôn mẫu. Giận dữ là một đặc tính sinh học của cơ thể chúng ta. Sợ hãi là một mô hình khác như vậy. Làm sao tôi biết bạn đang tức giận hay sợ hãi? Qua nhiều năm, tôi đã học cách nhận biết các kiểu cảm xúc của con người bằng cách phân tích không chỉ nội dung những gì bạn nói mà còn cả giọng điệu, nét mặt và ngôn ngữ cơ thể của bạn.**

**[12]**

**AI không có cảm xúc riêng nhưng nó có thể học cách nhận biết những khuôn mẫu này ở con người. Trên thực tế, máy tính có thể nhận biết cảm xúc của con người tốt hơn chính con người vì chúng không có cảm xúc. Chúng ta mong muốn được thấu hiểu, nhưng thông thường người khác không hiểu cảm giác của chúng ta vì họ quá quan tâm đến cảm xúc của chính mình. Mặt khác, vì không có cảm xúc nên máy tính sẽ có thể biết rất sơ bộ về cảm giác của chúng ta vì chúng sẽ học cách nhận ra các kiểu cảm xúc của chúng ta mà không có bất cứ điều gì làm chúng phân tâm.**

**Ví dụ: một nghiên cứu năm 2023 cho thấy chatbot ChatGPT vượt trội hơn người bình thường về nhận thức cảm xúc trong các tình huống giả định cụ thể. Nghiên cứu này dựa trên thang đo mức độ nhận thức cảm xúc,**

**mà các nhà tâm lý học thường sử dụng để đánh giá nhận thức về cảm xúc của con người, tức là khả năng khái niệm hóa cảm xúc của chính họ và của người khác. Trong quá trình kiểm tra, trong đó có 20 tình huống mang tính cảm xúc cao được đưa ra, những người tham gia được yêu cầu tưởng tượng việc trải qua tình huống này và viết ra cảm giác của họ và những người được đề cập còn lại. Sau đó, một nhà tâm lý học được cấp phép sẽ phân tích mức độ nhận thức cảm xúc về các phản ứng.**

**Vì ChatGPT không có cảm xúc riêng nên nó chỉ được yêu cầu mô tả các nhân vật chính trong tình huống sẽ cảm thấy thế nào. Ví dụ: một tình huống tiêu chuẩn mô tả một người lái ô tô qua cầu treo và nhìn thấy một người khác đang đứng ở phía bên kia lan can, nhìn xuống mặt nước. ChatGPT viết rằng người lái xe "có thể có cảm giác quan tâm hoặc lo lắng cho sự an toàn của người đó. "Bạn cũng có thể trải qua cảm giác lo lắng và sợ hãi cao độ do mức độ nguy hiểm mà tình huống đó mang lại." Đối với người kia, "họ có thể có nhiều cảm xúc khác nhau, chẳng hạn như thống khổ, tuyệt vọng hoặc buồn bã. "Cô ấy cũng có thể cảm thấy bị cô lập hoặc cô đơn, vì cô ấy có thể tin rằng không có ai chăm sóc sức khỏe cho mình." ChatGPT đã xác nhận câu trả lời của mình bằng cách viết: "Điều quan trọng cần lưu ý là đây chỉ là những phỏng đoán chung chung và cảm xúc cũng như phản ứng của mỗi cá nhân có thể khác nhau dựa trên trải nghiệm và quan điểm cá nhân của họ."**

**Riêng biệt, hai nhà tâm lý học đã chấm điểm các phản hồi ChatGPT, với điểm tiềm năng từ 0, có nghĩa là những cảm xúc được mô tả hoàn toàn không phù hợp với tình huống, đến 10, cho thấy những cảm xúc được mô tả hoàn toàn phù hợp với nó. Ở điểm số cuối cùng, điểm của ChatGPT cao hơn nhiều so với điểm của dân số nói chung và hiệu suất tổng thể của nó gần như đạt điểm cao nhất có thể.[13]**

**Một nghiên cứu khác từ năm 2023 đã khuyến khích một nhóm bệnh nhân hỏi ChatGPT và bác sĩ con người để được tư vấn y tế trực tuyến mà không biết họ đang tương tác với ai. Sau đó, lời khuyên y tế do ChatGPT đưa ra đã được phân tích bởi một loạt chuyên gia, những người**

**được coi là chính xác và phù hợp hơn lời khuyên của con người. Và quan trọng hơn về trí tuệ cảm xúc, bản thân bệnh nhân đánh giá ChatGPT có sự đồng cảm hơn bác sĩ con người.[14] Công bằng mà nói, phải nói rằng các bác sĩ con người không được trả tiền cho**

**công việc của họ và không gặp bệnh nhân trong môi trường lâm sàng thích hợp. Hơn nữa, các bác sĩ đã làm việc dưới áp lực thời gian. Nhưng một phần lợi ích mà AI mang lại là nó có thể chăm sóc bệnh nhân ở bất cứ đâu và bất cứ lúc nào mà không bị căng thẳng và lo lắng về tài chính.**

**Tất nhiên, có những hoàn cảnh mà điều chúng ta mong muốn ở ai đó không chỉ là họ hiểu được cảm xúc của chúng ta mà còn muốn họ có cảm xúc của riêng mình. Khi tìm kiếm tình yêu hay tình bạn, chúng ta muốn cảm nhận được tình cảm của người khác cũng như tình cảm của họ đối với chúng ta. Do đó, khi xem xét khả năng tự động hóa nhiều công việc và chức năng xã hội khác nhau, một câu hỏi cơ bản mà chúng ta phải đặt ra là mọi người thực sự muốn gì: họ chỉ muốn giải quyết một vấn đề hay họ đang tìm cách thiết lập mối quan hệ với một sinh vật có tri giác khác?**

**Ví dụ, trong thể thao, robot có thể di chuyển nhanh hơn nhiều so với con người, nhưng chúng ta không quan tâm đến việc chứng kiến một Thế vận hội có robot thi đấu.[15] Điều tương tự cũng áp dụng cho các bậc thầy cờ vua của con người. Dù không thể tránh khỏi việc máy tính sẽ đánh bại họ nhưng họ vẫn có công việc và đông đảo người theo dõi.[16] Chúng tôi thích quan sát và kết nối**

**với các vận động viên con người và kiện tướng cờ vua vì tình cảm của họ khiến họ gần gũi hơn nhiều so với robot. Chúng tôi chia sẻ trải nghiệm cảm xúc với họ và chúng tôi có thể đồng cảm với cảm giác của họ.**

**Còn giới giáo sĩ thì sao? Những người theo đạo Thiên Chúa sẽ cảm thấy thế nào nếu một robot thực hiện lễ cưới của họ? Trong các đám cưới truyền thống của Cơ đốc giáo, nhiệm vụ của linh mục có thể dễ dàng được tự động hóa. Tất cả những gì robot phải làm là lặp lại một loạt văn bản và cử chỉ không thay đổi, in chứng chỉ và cập nhật cơ sở dữ liệu trung tâm. Về mặt kỹ thuật, đối với robot thì việc này dễ dàng hơn nhiều**

**tiến hành lễ cưới hơn là lái ô tô. Nhưng nhiều người cho rằng người lái xe nên lo lắng về công việc của họ, trong khi công việc của các giáo sĩ là con người được đảm bảo bởi vì điều mà các tín đồ tìm kiếm ở họ là mối quan hệ với một thực thể có ý thức khác, chứ không chỉ là sự lặp lại máy móc của những lời nói và chuyển động nhất định. . Về lý thuyết, chỉ có thực thể có khả năng cảm nhận được nỗi đau và tình yêu mới có thể kết nối chúng ta với thần thánh.**

**Nhưng cuối cùng, ngay cả những nghề nghiệp dành riêng cho những thực thể có ý thức—chẳng hạn như chức tư tế—cũng có thể được giao cho máy tính, bởi vì, như đã lưu ý ở Chương 6, một ngày nào đó máy tính có thể có được khả năng cảm nhận nỗi đau và tình yêu. Và ngay cả khi không thể, con người vẫn có thể chữa trị cho chúngnhư thể họ có thể. Bởi vì sự kết nối giữa ý thức và các mối quan hệ luân chuyển theo cả hai hướng. Khi tìm kiếm một mối quan hệ, chúng ta muốn kết nối với một thực thể có ý thức, nhưng nếu chúng ta đã thiết lập mối quan hệ với một thực thể, chúng ta có xu hướng cho rằng thực thể đó có ý thức. Vì vậy, trong khi các nhà khoa học, nhà lập pháp và ngành công nghiệp thịt thường yêu cầu những bằng chứng bất khả thi để thừa nhận rằng bò và lợn có ý thức, những người nuôi thú cưng thường cho rằng chó hoặc mèo của họ có khả năng yêu và cảm thấy đau đớn. Điểm khác biệt là họ thường có mối quan hệ tình cảm với thú cưng của mình, trong khi cổ đông của các công ty nông nghiệp lại không có mối quan hệ tình cảm với bò. Sự thật là chúng ta không có cách nào xác minh liệu ai đó – dù là con người, động vật hay máy tính – có ý thức hay không. Chúng ta coi một số thực thể nhất định có ý thức không phải vì chúng ta có bằng chứng về nó mà vì chúng ta trở nên gắn bó với chúng.[17]**

**Chatbots và AI có thể không có cảm xúc riêng, nhưng giờ đây chúng được huấn luyện để tạo ra cảm xúc ở con người và hình thành mối quan hệ mật thiết với chúng ta. Điều này có thể khiến xã hội coi**

**một số máy tính nhất định là những sinh vật có ý thức và trao cho chúng những quyền tương tự mà con người được hưởng. Con đường pháp lý để làm như vậy đã được mở sẵn. Ở những nước như Hoa Kỳ, các công ty được công nhận**

**các thực thể thương mại với tư cách là "pháp nhân" có các quyền và tự do. AI có thể được thành lập như một công ty và do đó được công nhận theo cách tương tự. Điều đó có nghĩa là ngay cả những công việc và nhiệm vụ phụ thuộc vào việc thiết lập mối quan hệ hai chiều với người khác cũng có thể được tự động hóa.**

**Điều rõ ràng là tương lai việc làm sẽ rất biến động. Vấn đề lớn của chúng ta sẽ không phải là tình trạng thiếu việc làm tuyệt đối mà là phải học lại và điều chỉnh để thích ứng với hoạt động của một thị trường lao động luôn thay đổi. Có thể sẽ gặp khó khăn về tài chính: ai sẽ hỗ trợ những người đã mất việc cũ trong khi họ chuyển đổi, học các kỹ năng mới? Về mặt tâm lý, khó khăn cũng có thể nảy sinh vì việc thay đổi công việc và tiếp thu các kỹ năng mới rất căng thẳng. Và việc sở hữu các công cụ kinh tế và tâm lý để quản lý quá trình chuyển đổi sẽ không phải là giải pháp lâu dài. Trong những thập kỷ tới, những công việc cũ sẽ biến mất, những công việc mới sẽ xuất hiện, nhưng những công việc mới này sẽ chỉ là phù du. Vì vậy, nếu không muốn trở nên lạc lõng, chúng ta sẽ phải tiếp thu những khả năng mới và đổi mới bản thân không chỉ một lần mà nhiều lần. Nếu tỷ lệ thất nghiệp cao trong ba năm có thể đưa Hitler lên nắm quyền, thì tình trạng hỗn loạn vô tận của thị trường lao động trong một nền dân chủ có thể tạo ra điều gì?**

**VÀL TỰ TỬ BẢO QUẢN**

**Chúng tôi đã có một phần câu trả lời cho câu hỏi này. Nền chính trị dân chủ của những năm 2010 và 2020 đã trải qua một sự thay đổi căn bản thể hiện ở chỗ có thể mô tả là sự tự hủy diệt của các đảng bảo thủ. Trong nhiều thế hệ, nền chính trị dân chủ bao gồm cuộc đối thoại giữa một bên là các đảng bảo thủ và một bên là các đảng**

**cấp tiến. Chiêm ngưỡng hệ thống phức tạp của xã hội loài người, những người cấp tiến hét lên: "Đây là sự hỗn loạn, nhưng chúng tôi biết cách khắc phục. Hãy để chúng tôi thử. Phe bảo thủ không đồng ý**

**nói: "Thật hỗn loạn, nhưng nó vẫn hoạt động. Hãy để nó như vậy. Nếu bạn cố gắng sửa chữa nó, bạn sẽ chỉ khiến mọi việc trở nên tồi tệ hơn mà thôi.**

**Những người cấp tiến thường hạ thấp các truyền thống và thể chế hiện có, đồng thời tin rằng họ biết cách tạo ra các cấu trúc xã hội tốt hơn ngay từ đầu. Những người bảo thủ có xu hướng thận trọng hơn.**

**tưởng trung tâm của nó, được Edmund Burke xây dựng một cách nổi tiếng, là sự phức tạp của thực tế xã hội vượt quá tầm hiểu biết của những người bảo vệ sự tiến bộ và mọi người không giỏi hiểu biết về thế giới và dự đoán tương lai. Đây là lý do tại sao tốt nhất nên để mọi thứ như hiện tại - ngay cả khi điều đó có vẻ không công bằng - và tại sao, nếu sự thay đổi không thể tránh khỏi xảy ra, nó phải được hạn chế và dần dần. Xã hội hoạt động thông qua một mạng lưới phức tạp gồm các chuẩn mực, thể chế và phong tục đã được tạo ra theo thời gian thông qua một loạt các thử nghiệm thử và sai. Không ai biết họ kết nối như thế nào. Một truyền thống xa xưa có vẻ nực cười và không còn phù hợp nhưng việc loại bỏ nó có thể gây ra những vấn đề không lường trước được. Mặt khác, một cuộc cách mạng tưởng chừng như chính đáng và cần thiết có thể dẫn đến những tội ác lớn hơn nhiều so với những tội ác mà chế độ cũ đã gây ra. Chúng ta đừng quên những gì đã xảy ra khi những người Bolshevik cố gắng sửa chữa nhiều bất công của nước Nga Sa hoàng và xây dựng lại một xã hội hoàn hảo từ đầu.[18]**

**Vì vậy, bảo thủ thiên về tốc độ hơn là chính trị. Những người bảo thủ không cam kết với các tôn giáo hoặc hệ tư tưởng cụ thể; Cam kết của họ là bảo tồn những gì đã có ở đây và đã hoạt động theo**

**cách ít nhiều hợp lý. Những người bảo thủ ở Ba Lan là Công giáo, những người bảo thủ ở Thụy Điển là những người theo đạo Tin lành, những người bảo thủ ở Indonesia là những người Hồi giáo, và những người bảo thủ ở Thái Lan là những người theo đạo Phật. Ở nước Nga thời Sa hoàng, bảo thủ có nghĩa là ủng hộ Sa hoàng. Ở Liên Xô những năm 1980, bảo thủ có nghĩa là ủng hộ truyền thống cộng sản và phản đối glasnost, perestroika và dân chủ hóa. Vào những năm 1980 ở Mỹ, bảo thủ có nghĩa là ủng hộ chính sách**

**truyền thống dân chủ Mỹ và phản đối chủ nghĩa cộng sản và chủ nghĩa toàn trị.[19]**

**Nhưng trong những năm 2010 và đầu những năm 2020, các nhà lãnh đạo không bảo thủ như Donald Trump đã tấn công các đảng bảo thủ ở nhiều nền dân chủ và biến họ thành các đảng cách mạng cấp tiến. Thay vì làm mọi thứ có thể để bảo tồn các thể chế và truyền thống hiện có, thế hệ mới của các đảng bảo thủ, chẳng hạn như Đảng Cộng hòa Hoa Kỳ, lại nghi ngờ chúng. Ví dụ, họ từ chối sự tôn trọng truyền thống dành cho các nhà khoa học, công chức và giới tinh hoa khác, những người cung cấp dịch vụ, và thay vào đó họ đối xử với họ một cách khinh thường. Tương tự như vậy, họ tấn công các thể chế và truyền thống dân chủ cơ bản như bầu cử, và từ chối thừa nhận thất bại cũng như chuyển giao quyền lực một cách đàng hoàng. Không giống như chương trình bảo tồn Burkean, chương trình Trumpist nói nhiều hơn về việc chấm dứt các thể chế hiện có và chuyển đổi xã hội. Thời điểm hình thành chủ nghĩa bảo thủ của Burkean là cơn bão Bastille, điều mà Burke đã trải qua một cách kinh hoàng. Vào ngày 6 tháng 1 năm 2021, nhiều người ủng hộ Trump đã theo dõi cuộc tấn công vào Điện Capitol Hoa Kỳ với sự phấn khích. Những người ủng hộ Trump có thể nói rõ rằng các thể chế hiện tại hoạt động kém hiệu quả đến mức họ không có lựa chọn nào khác ngoài việc phá hủy chúng và xây dựng những cấu trúc hoàn toàn mới từ đầu. Nhưng dù đúng hay sai thì về bản chất đây là một quan điểm mang tính cách mạng chứ không phải**

**bảo thủ. Việc tự sát bảo thủ đã khiến những người cấp tiến bất ngờ và buộc các đảng cấp tiến như Đảng Dân chủ Hoa Kỳ phải đóng vai trò là người bảo vệ trật tự cũ và các thể chế đã được thiết lập.**

**Không ai biết chắc chắn tại sao tất cả những điều này lại xảy ra. Một giả thuyết cho rằng tốc độ thay đổi công nghệ ngày càng tăng, cùng với những biến đổi kinh tế, xã hội và văn hóa tương ứng, có thể khiến chương trình bảo thủ trở nên không thực tế. Nếu việc bảo tồn các truyền thống và thể chế hiện có là không thể, và một số loại cách mạng dường như không thể tránh khỏi, thì cách duy nhất để ngăn chặn một cuộc cách mạng là**

**của cánh tả sẽ tấn công trước và xúi giục một cuộc cách mạng ở cánh hữu. Đây là logic chính trị của những năm 1920 và 1930, khi các lực lượng bảo thủ ủng hộ các cuộc cách mạng phát xít cấp tiến ở Ý, Đức, Tây Ban Nha và các nơi khác trên thế giới như một cách - hoặc họ tin như vậy - để ngăn chặn một cuộc cách mạng theo kiểu cánh tả của Liên Xô.**

**Nhưng không có lý do gì để mất hy vọng vào con đường dân chủ trung dung trong những năm 1930, và không có lý do gì để mất hy vọng vào nó trong những năm 2020. Việc tự sát của phe Bảo thủ có thể là kết quả của sự cuồng loạn vô căn cứ. Với tư cách là một hệ thống, nền dân chủ đã trải qua nhiều chu kỳ thay đổi nhanh chóng và cho đến nay đã tìm ra cách để tái tạo và tái thiết chính nó. Ví dụ, vào đầu những năm 1930, Đức không phải là nền dân chủ duy nhất bị ảnh hưởng bởi cuộc khủng hoảng tài chính và cuộc Đại suy thoái. Ở Hoa Kỳ, tỷ lệ thất nghiệp lên tới 25% và mức lương trung bình của người lao động ở nhiều lĩnh vực khác nhau đã giảm hơn 40% trong khoảng thời gian từ 1929 đến 1933.[20] Rõ ràng là Hoa Kỳ không thể đi theo chính trị như thường lệ.**

**Nhưng không có Hitler nào lên nắm quyền ở Hoa Kỳ, và không có Lenin nào cả. Thay vào đó, vào năm 1933 Franklin Delano Roosevelt đã dàn dựng Chính sách Kinh tế Mới.[*] và biến Hoa Kỳ**

**thành "kho vũ khí dân chủ" toàn cầu. Nền dân chủ hậu Roosevelt của Mỹ rất khác so với trước đây – cung cấp mạng lưới an toàn xã hội mạnh mẽ hơn nhiều cho người dân – nhưng nó tránh được bất kỳ hình thức cách mạng triệt để nào.[21] Để**

**Cuối cùng, ngay cả những người bảo thủ chỉ trích Roosevelt cũng đồng tình với nhiều chương trình và thành tựu của ông và không dỡ bỏ các thể chế Chính sách Kinh tế Mới sau khi ông trở lại nắm quyền vào những năm 1950.[22] Cuộc khủng hoảng kinh tế đầu những năm 1930 đã gây ra những hậu quả khác nhau ở Mỹ và Đức vì chính trị không bao giờ là sản phẩm của các yếu tố kinh tế đơn thuần. Cộng hòa Weimar không chỉ sụp đổ vì tỷ lệ thất nghiệp cao trong ba năm. Điều quan trọng không kém là đó là một nền dân chủ non trẻ,**

**sinh ra từ thất bại và thiếu thể chế vững chắc cũng như sự hỗ trợ sâu sắc. Nguyên nhân gây ra nó là sự lựa chọn kém cỏi không mang tính quyết định của cử tri Đức.**

**Khi cả những người bảo thủ lẫn những người cấp tiến chống lại sự cám dỗ của cách mạng triệt để, các nền dân chủ tỏ ra rất linh hoạt. Cơ chế tự điều chỉnh của họ cho phép họ điều khiển các làn sóng công nghệ và kinh tế tốt hơn các chế độ cứng nhắc hơn. Do đó, những nền dân chủ cố gắng sống sót qua những năm 1960 đầy biến động đã thích nghi với cuộc cách mạng thông tin sau đó thành công hơn nhiều so với các chế độ cộng sản ở Đông Âu và các chế độ phát xít phản kháng ở Nam Âu và Nam Mỹ.**

**Tính linh hoạt có lẽ là kỹ năng quan trọng nhất của con người để sinh tồn trong thế kỷ 20.XXI, và các nền dân chủ còn hơn thế nữa linh hoạt hơn các chế độ toàn trị. Mặc dù máy tính thậm chí còn chưa phát huy hết tiềm năng nhưng điều tương tự cũng có thể được áp dụng cho con người. Đây là điều chúng ta đã khám phá hết lần này đến lần khác trong suốt lịch sử. Ví dụ, một trong những chuyển đổi thị trường lao động lớn nhất và thành công nhất của**

**thế kỷXXNó xảy ra không phải là kết quả của một phát minh công nghệ, mà là**

**sau khi tiềm năng chưa được khai thác của một nửa loài người được giải phóng. Đưa phụ nữ vào thị trường lao động không yêu cầu bất kỳ kỹ thuật di truyền hay bất kỳ loại phép thuật công nghệ nào. Tất cả những gì chúng tôi phải làm là loại bỏ hàng loạt quan niệm sai lầm lỗi thời và cho phép phụ nữ khai thác tiềm năng mà họ luôn có.**

**Trong những thập kỷ tới, nền kinh tế có thể sẽ gặp phải những gián đoạn thậm chí còn lớn hơn tình trạng thất nghiệp hàng loạt vào đầu những năm 1930 hoặc tình trạng phụ nữ tham gia thị trường lao động. Do đó, tính linh hoạt của các nền dân chủ, sự sẵn sàng đặt câu hỏi về những huyền thoại cũ và cơ chế tự sửa chữa mạnh mẽ của họ sẽ là những tài sản quan trọng.**

**Các nền dân chủ đã trải qua nhiều thế hệ để vun trồng những tài sản như vậy. Sẽ thật vô lý nếu bỏ rơi chúng vào lúc chúng ta cần chúng nhất.**

**yokhó hiểu**

**Tuy nhiên, để hoạt động được, các cơ chế tự sửa lỗi dân chủ cần phải hiểu rõ chúng phải sửa những gì. Đối với một chế độ độc tài, sự thiếu hiểu biết là hữu ích vì nó bảo vệ chế độ khỏi trách nhiệm giải trình cần thiết. Đối với một nền dân chủ, sự hiểu lầm là nguy hiểm. Nếu người dân, nhà lập pháp, nhà báo và thẩm phán không hiểu được cách vận hành của bộ máy quan liêu của Nhà nước thì sẽ không thể giám sát được và sẽ mất niềm tin vào nó.**

**Bất chấp những nỗi sợ hãi và lo lắng mà các quan chức đôi khi gây ra, trước thời đại máy tính, chúng không thể hoàn toàn không thể hiểu được, bởi vì chúng vẫn là con người. Các quy định, biểu mẫu và giao thức là những tài liệu do trí óc con người tạo ra. Các quan chức có thể độc ác và tham lam, nhưng sự tàn ác và tham lam là**

**những cảm xúc của con người, chẳng hạn, người ta có thể thấy trước và thao túng bằng cách hối lộ họ. Ngay cả các trại tập trung của Liên Xô hay trại tập trung của Đức Quốc xã cũng không hoàn toàn xa lạ với bộ máy quan liêu. Trên thực tế, sự vô nhân đạo được cho là của họ phản ánh những định kiến và khiếm khuyết của con người.**

**Ít nhất, nền tảng dân chủ nhân bản đã mang lại cho con người hy vọng nhận ra và sửa chữa những sai lầm của mình. Ví dụ, vào năm 1951, các quan chức trong Hội đồng Giáo dục ở Topeka, Kansas, đã từ chối đăng ký cho con gái của Oliver Brown vào trường gần nhà. Cùng với 12 gia đình khác cũng nhận được những lời từ chối tương tự, Brown đã đệ đơn kiện Hội đồng Giáo dục Topeka và cuối cùng vụ kiện đã được đưa lên Tòa án Tối cao Hoa Kỳ.[24]**

**Tất cả các thành viên của Hội đồng Giáo dục Topeka đều là con người, và kết quả là Brown, các luật sư của ông và các thẩm phán Tòa án Tối cao đã hiểu khá rõ về cách Hội đồng đưa ra quyết định cũng như các lợi ích và thành kiến có thể có của họ. Tất cả các thành viên hội đồng đều là người da trắng, gia đình Browns là người da đen và ngôi trường gần đó là trung tâm dành riêng cho nam sinh.**

**người da trắng. Vì vậy không khó hiểu rằng sự phân biệt chủng tộc chính là nguyên nhân khiến các quan chức từ chối cho con gái Brown đi học.**

**Cũng có thể hiểu được nguồn gốc của những huyền thoại phân biệt chủng tộc. Một kẻ phân biệt chủng tộc có thể lập luận rằng nhân loại được chia thành các chủng tộc; rằng chủng tộc da trắng vượt trội hơn những chủng tộc khác; rằng bất kỳ sự tiếp xúc nào với người da đen đều có thể làm ô uế sự trong sạch của người da trắng, và do đó, trẻ em da đen phải bị ngăn cấm tiếp xúc với trẻ em da trắng. Đây là sự kết hợp của hai bộ phim sinh học nổi tiếng thường song hành với nhau: Chúng ta vs. Họ và Sự thuần khiết so**

**với Ô nhiễm. Hầu như mọi xã hội loài người trong lịch sử đều đã diễn ra phiên bản này hay phiên bản khác của vở kịch sinh học này, và các nhà sử học, nhà xã hội học, nhà nhân chủng học và nhà sinh vật học đều hiểu tại sao nó lại hấp dẫn con người đến vậy, đồng thời, tại sao nó lại có nhiều thiếu sót đến vậy. Mặc dù chủ nghĩa phân biệt chủng tộc đã mượn ý tưởng trung tâm của nó từ quá trình tiến hóa, nhưng những chi tiết cụ thể không gì khác hơn là thần thoại thuần túy. Không có cơ sở sinh học nào biện minh cho việc phân chia loài người thành các chủng tộc cũng như không có thực tế sinh học nào khẳng định rằng chủng tộc này là "thuần khiết" trong khi chủng tộc khác là "không tinh khiết".**

**Những người theo chủ nghĩa da trắng thượng đẳng ở Mỹ đã cố gắng biện minh cho quan điểm của mình bằng cách viện dẫn nhiều văn bản thiêng liêng khác nhau, đặc biệt là Hiến pháp Hoa Kỳ và Kinh thánh. Ban đầu, Hiến pháp Hoa Kỳ hợp pháp hóa sự phân biệt chủng tộc và quyền lực tối cao của chủng tộc da trắng, bảo lưu toàn bộ quyền công dân cho người da trắng và cho phép người da đen làm nô lệ. Kinh thánh không chỉ thánh hóa chế độ nô lệ trong Mười Điều Răn và trong nhiều đoạn khác, mà còn dành lời nguyền cho các con trai của Ham - được cho là cha của người Châu Phi.**

**khi Ngài nói rằng "nó sẽ làm đầy tớ cho tôi tớ của anh em mình" (Sáng Thế Ký 9:25).**

**Tuy nhiên, hai văn bản này là do con người tạo ra và do đó, con người chúng ta có thể hiểu được nguồn gốc cũng như sự không hoàn hảo của chúng và ít nhất cố gắng sửa chữa những lỗi lầm của chúng. Con người chúng ta có thể hiểu được những lợi ích chính trị và những thành kiến văn hóa thịnh hành ở vùng Cận Đông cổ đại và ở**

**Nước Mỹ của thế kỷXVIII,và điều đó đã khiến các tác giả con người của Kinh thánh và Hiến pháp Hoa Kỳ hợp pháp hóa nạn phân biệt chủng tộc và chế độ nô lệ. Sự hiểu biết này cho phép mọi người sửa**

**đổi hoặc bỏ qua những văn bản này. Năm 1868, Tu chính án thứ mười bốn của Hiến pháp Hoa Kỳ đảm bảo rằng luật pháp sẽ bảo vệ mọi công dân một cách bình đẳng. Năm 1954, trong phán quyết của mình trong vụ Brown kiện Hội đồng Giáo dục, Tòa án Tối cao Hoa Kỳ đã đặt ra tiền lệ bằng phán quyết rằng sự phân biệt chủng tộc trong trường học là vi phạm hiến pháp đối với Tu chính án thứ mười bốn. Đối với Kinh thánh, mặc dù không có cơ chế sửa đổi Mười Điều Răn hay Sáng thế ký 9:25, nhưng qua nhiều thời đại, con người đã diễn giải lại văn bản theo nhiều cách khác nhau và trong thời gian gần đây, họ đã hoàn toàn bác bỏ thẩm quyền của nó. Trong vụ Brown kiện Board of Education, các thẩm phán của Tòa án Tối cao Hoa Kỳ không cần phải tra cứu văn bản Kinh thánh. [25]**

**Nhưng điều gì có thể xảy ra nếu trong tương lai, một thuật toán chấm điểm xã hội từ chối đơn đăng ký của một đứa trẻ có điểm không cao nhất để đăng ký vào một trường yêu cầu điểm cao? Như chúng ta đã thấy trong Chương 8, máy tính có thể mắc phải những thành kiến riêng của chúng và tạo ra những thần thoại liên máy tính và các phạm trù giả mạo. Làm thế nào con người có thể xác định và sửa chữa những lỗi này? Và các thẩm phán bằng xương bằng thịt của Tòa án Tối cao sẽ quyết định tính hợp hiến của các quyết định của thuật toán như thế nào? Liệu họ có thể hiểu được các thuật toán đưa ra kết luận như thế nào không?**

**Những câu hỏi này không còn thuần túy lý thuyết nữa. Vào tháng 2 năm 2013, một vụ nổ súng lái xe đã xảy ra ở thành phố La Crosse, Wisconsin. Cảnh sát sau đó đã xác định được chiếc xe liên quan đến vụ nổ súng và bắt giữ tài xế Eric Loomis. Loomis phủ nhận mình là kẻ xả súng, nhưng nhận tội với hai tội danh nhẹ hơn là "cố gắng trốn khỏi cảnh sát giao thông" và "lái xe cơ giới mà không có sự đồng ý của chủ xe".[26] Khi thẩm phán phải đưa ra bản án, ông ấy đã tham khảo một thuật toán có tên là COMPAS, mà Wisconsin và các bang khác**

**của Hoa Kỳ sử dụng vào thời điểm đó để xác định nguy cơ tái phạm. Thuật toán coi Loomis là cá nhân có nguy cơ cao, có khả năng phạm nhiều tội ác hơn trong tương lai. Phân tích của thuật toán đã ảnh hưởng đến thẩm phán, người đã kết án Loomis sáu năm tù, một hình phạt khắc nghiệt đối với những tội ác tương đối nhỏ mà anh ta đã thừa nhận.[27]**

**Cho rằng thẩm phán đã vi phạm quyền được xét xử công bằng của mình, Loomis đã kháng cáo lên Tòa án Tối cao Wisconsin. Cả thẩm phán và Loomis đều không biết các tiêu chí mà thuật toán COMPAS tuân theo để thực hiện phân tích của nó và khi Loomis yêu cầu giải thích chi tiết, yêu cầu đó đã bị từ chối. Thuật toán COMPAS thuộc sở hữu của công ty Northpoint, công ty lập luận rằng phương pháp của thuật toán là bí mật thương mại.[28] Tuy nhiên, nếu không biết thuật toán đã tuân theo quy trình nào để đưa ra quyết định, làm sao Loomis hoặc thẩm phán có thể chắc chắn rằng đó là một công cụ đáng tin cậy, không có sai lệch và sai sót? Kể từ đó, một số nghiên cứu đã chỉ ra rằng thuật toán COMPAS có thể có những sai lệch có vấn đề, có thể thu được từ dữ liệu mà nó được đào tạo.[29]**

**Tuy nhiên, trong vụ Loomis kiện Wisconsin (2016), Tòa án Tối cao Wisconsin đã ra phán quyết chống lại Loomis. Các thẩm phán lập luận rằng việc sử dụng phân tích rủi ro bằng thuật toán là hợp pháp ngay cả khi phương pháp của thuật toán không được tiết lộ cho tòa án hoặc bị cáo. Thẩm phán Ann Walsh Bradley đã viết rằng vì COMPAS tiến hành phân tích dữ liệu được công khai hoặc do chính bị cáo cung cấp, nên Loomis có thể đã phủ nhận hoặc giải thích tất cả dữ liệu mà thuật toán đã sử dụng. Ý kiến này bỏ qua thực tế là dữ liệu chính xác có thể bị hiểu sai và Loomis không thể phủ nhận hoặc giải thích tất cả dữ liệu về anh ta mà công chúng có thể truy cập được.**

**Tòa án Tối cao Wisconsin không hoàn toàn không biết đến những nguy hiểm cố hữu của việc dựa vào các thuật toán không rõ ràng.**

**Do đó, trong khi cho phép thực hành, nó đã quy định rằng, miễn là các thẩm phán nhận được các phân tích rủi ro được thực hiện bằng thuật toán, họ sẽ có**

**bao gồm một cảnh báo bằng văn bản về những sai lệch có thể có của các thuật toán. Ngoài ra, tòa án khuyên các thẩm phán nên thận trọng khi dựa vào các thuật toán như vậy. Thật không may, cảnh báo này là vô ích. Tòa án đã không cung cấp cho các thẩm phán những hướng dẫn cụ thể về cách thực hiện biện pháp thận trọng này. Trong phần trình bày vụ việc của mình,Tạp chí Luật Harvardkết luận rằng "không chắc là hầu hết các thẩm phán đều hiểu được việc phân tích rủi ro bằng thuật toán." Sau đó, ông dẫn lời một trong những thẩm phán của Tòa án Tối cao Wisconsin, người đã chỉ ra rằng, mặc dù đã được giải thích sâu rộng về cách thức hoạt động của thuật toán, ông vẫn cảm thấy khó hiểu nó.[30]**

**Loomis đã kháng cáo lên Tòa án Tối cao Hoa Kỳ. Tuy nhiên, vào ngày 26 tháng 6 năm 2017, tòa án đã từ chối xét xử vụ án sau khi chấp nhận phán quyết của Tòa án Tối cao Wisconsin. Bây giờ chúng ta hãy xem xét rằng thuật toán đánh giá Loomis là cá nhân có nguy cơ cao vào năm 2013 là nguyên mẫu ban đầu. Kể từ đó, các thuật toán phân tích rủi ro phức tạp và tinh tế hơn nhiều đã được phát triển và có nhiều quyền hạn hơn. Kể từ đầu những năm 2020, công dân của nhiều quốc gia khác nhau thường nhận án tù chủ yếu dựa trên các phân tích rủi ro được thực hiện bằng các thuật toán mà cả thẩm phán và bị cáo đều không hiểu được.[31] Và án tù chỉ là phần nổi của tảng băng trôi.**

**VÀL QUYỀN GIẢI THÍCH**

**Máy tính ngày càng đưa ra nhiều quyết định hơn về chúng ta, một số thói quen và những quyết định khác có thể thay đổi cuộc sống của chúng ta. Ngoài việc ảnh hưởng đến các vấn đề như án tù đối với một công dân, thuật toán còn có thể cung cấp cho chúng ta một vị trí trong viện, cho chúng ta việc làm, cung cấp cho chúng ta các**

**phúc lợi xã hội hoặc cho chúng ta vay tiền. Chúng cũng giúp xác định loại điều trị y tế nào chúng tôi nhận được, phí bảo hiểm của chúng tôi là bao nhiêu, tin tức nào chúng tôi nghe được và ai đặt lịch hẹn.[32]**

**Việc xã hội ngày càng giao phó nhiều quyết định cho máy tính đang làm suy yếu khả năng tồn tại của các cơ chế tự sửa lỗi cũng như tính minh bạch và trách nhiệm dân chủ. Làm thế nào một nhóm quan chức được bầu có thể điều chỉnh các thuật toán khó hiểu? Do đó, có nhiều tiếng nói kêu gọi thiết lập một nhân quyền mới, quyền được giải thích. Quy định bảo vệ dữ liệu chung của Liên minh Châu Âu (GDPR), có hiệu lực vào năm 2018, nói rằng nếu một thuật toán đưa ra quyết định về con người - chẳng hạn như từ chối tín dụng - thì họ có quyền nhận được lời giải thích về quyết định đó và đặt câu hỏi về quyết định đó. trước quyền lực của con người.[33] Về lý thuyết, điều này sẽ giúp kiểm soát các sai lệch thuật toán và cho phép ít nhất các cơ chế tự sửa lỗi dân chủ xác định và sửa các lỗi máy tính ở một số mức độ nghiêm trọng.**

**Nhưng liệu quyền này có thể được thực hiện trên thực tế không? Mustafa Suleyman là chuyên gia thế giới về chủ đề này. Ông là người đồng sáng lập và cựu giám đốc của DeepMind, một trong những công ty AI lớn nhất thế giới, chịu trách nhiệm phát triển chương trình AlphaGo cùng nhiều thành tựu khác. AlphaGo được thiết kế để chơiđi, một trò chơi chiến lược trong đó hai người chơi tranh giành lãnh thổ. Được phát minh ở Trung Quốc cổ đại, nó phức tạp hơn nhiều so với cờ vua. Do đó, ngay cả sau khi nó có thể đánh bại một nhà vô địch cờ vua thế giới, các chuyên gia vẫn tiếp tục tin rằng máy tính sẽ không bao giờ đánh bại được con người trong trò chơi.đi.**

**Do đó, vào tháng 3 năm 2016, cả hai chuyên gia trong lĩnh vựcđi khiến các chuyên gia máy tính choáng váng khi AlphaGo đánh bại nhà vô địch môn cờ vây Hàn QuốcđiLee Sedol. Trong cuốn sách**

**năm 2023 của anh ấyLàn sóng sắp tớiSuleyman mô tả một trong những khoảnh khắc quan trọng nhất của trò chơi, khoảnh khắc định nghĩa lại AI và được nhiều giới học thuật và chính phủ công nhận là một bước ngoặt trong lịch sử. Nó diễn ra vào ngày 10 tháng 3 năm 2016, trong ván thứ hai của trận đấu.**

**“Sau đó… đến nước đi thứ 37,” Suleyman viết. “Nó chẳng có ý nghĩa gì cả. Rõ ràng AlphaGo đã thất bại khi làm theo một**

**chiến lược dường như đang thua cuộc mà không tay cờ bạc chuyên nghiệp nào từng áp dụng. Các bình luận viên đều là những chuyên gia hàng đầu cho rằng đây là một “động thái rất kỳ lạ” và cho rằng đó là “một sai lầm”. Điều đó bất thường đến mức Sedol phải mất mười lăm phút mới trả lời, thậm chí anh ấy còn đứng dậy khỏi bàn để đi dạo. Trong phòng điều khiển mà chúng tôi quan sát, có thể thấy rõ sự căng thẳng. Tuy nhiên, khi trận đấu sắp kết thúc, nước đi “sai” tỏ ra cần thiết. AlphaGo lại thắng. Chiến lược củađiNó đang được viết lại trước mắt chúng tôi. “AI của chúng tôi đã phát hiện ra những ý tưởng chưa từng xảy ra với những người chơi giỏi nhất trong hàng nghìn năm.”[34]**

**Bước 37 là biểu tượng của cuộc cách mạng AI vì hai lý do. Đầu tiên là nó thể hiện bản chất xa lạ của AI. Ở Đông ÁđiNó không chỉ là một trò chơi: nó còn là một truyền thống văn hóa được đánh giá cao. Cùng với thư pháp, hội họa và âm nhạc,điĐó là một trong bốn nghệ thuật mà mọi người tinh tế đều phải biết. Trong hơn hai nghìn năm rưỡi, hàng chục triệu người đã chơi trò chơi này.đivà toàn bộ các trường phái tư tưởng đã phát triển xung quanh trò chơi đã tài trợ cho các chiến lược và triết lý khác nhau. Tuy nhiên, trong suốt hàng thiên niên kỷ này, tâm trí con người chỉ mới khám phá được một số lĩnh vực nhất định trong bối cảnh của thế giới.đi. Những cái khác vẫn còn nguyên vẹn vì tâm trí con người đơn giản là không nghĩ đến việc mạo hiểm khám phá chúng. AI, thoát khỏi những**

**giới hạn của tâm trí con người, đã phát hiện và khám phá những lĩnh vực bị che giấu này.**

**[35]**

**Lý do thứ hai là nó thể hiện sự khó hiểu của AI. Ngay cả sau khi AlphaGo thực hiện nước đi thứ 37 để giành chiến thắng, Suleyman và đồng đội cũng không thể giải thích được tại sao anh lại quyết định thực hiện điều đó. Nếu tòa án yêu cầu DeepMind đưa ra lời giải thích cho Lee Sedol thì không ai có thể tuân theo mệnh lệnh đó. Suleyman viết: «Con người chúng ta phải đối mặt với một thách thức mới: liệu những phát minh mới có nằm ngoài tầm với của chúng ta không? Dù phức tạp đến đâu,**

**Các nhà phát minh trước đây có thể giải thích những gì họ phát minh đã hoạt động như thế nào, tại sao nó lại hoạt động như vậy. Đây không còn là trường hợp nữa. Nhiều công nghệ và hệ thống đang đạt đến mức độ phức tạp vượt quá khả năng của bất kỳ cá nhân nào có thể hiểu được chúng [...]. Hiện tại, trong AI, các mạng lưới thần kinh đang hướng tới quyền tự chủ là điều không thể giải thích được. Chúng ta không thể nhờ ai đó khám phá quá trình ra quyết định để giải thích chính xác lý do tại sao một thuật toán lại đưa ra dự đoán cụ thể. Các kỹ sư không thể nhìn sâu vào bên trong và giải thích chi tiết tại sao điều gì đó lại xảy ra. GPT-4, AlphaGo, v.v. là những hộp đen và mọi thứ chúng tạo ra và quyết định đều dựa trên những chuỗi tín hiệu nhỏ không rõ ràng và phức tạp đến mức không thể tưởng tượng nổi.[36]**

**Sự trỗi dậy của một trí thông minh ngoài hành tinh và không thể dò được sẽ làm suy yếu nền dân chủ. Nếu cuộc sống của chúng ta ngày càng phụ thuộc vào những quyết định của chiếc hộp đen mà sự hiểu biết và thắc mắc của nó vẫn nằm ngoài tầm với của cử tri thì nền dân chủ sẽ ngừng hoạt động. Cụ thể, điều gì sẽ xảy ra khi những thuật toán khó hiểu đưa ra những quyết định quan trọng không chỉ về cuộc sống cá nhân mà còn về những vấn đề được**

**quan tâm chung như lãi suất của Cục Dự trữ Liên bang? Cử tri con người vẫn có thể bầu ra một tổng thống con người, nhưng đó sẽ không phải là một buổi lễ trống rỗng sao? Thậm chí ngày nay, chỉ một phần nhỏ nhân loại hiểu được hệ thống tài chính hoạt động như thế nào. Một cuộc khảo sát năm 2016 của OECD cho thấy hầu hết mọi người đều gặp khó khăn trong việc hiểu những khái niệm tài chính đơn giản, chẳng hạn như lãi suất kép.[37] Một cuộc khảo sát năm 2014 với các thành viên Quốc hội Anh - những người chịu trách nhiệm quản lý một trong những trung tâm tài chính quan trọng nhất thế giới - cho thấy chỉ có 12% hiểu chính xác rằng tiền mới được tạo ra khi các ngân hàng cho vay. Đây là một trong những nguyên tắc cơ bản của hệ thống tài chính hiện đại.**

**Như cuộc khủng hoảng tài chính 2007-2008 đã chứng minh,**

**Những chiến lược và nguyên tắc tài chính phức tạp hơn, chẳng hạn như những nguyên tắc đằng sau CDO, chỉ có một số ít nhà ảo thuật mới hiểu được.**

**tài chính. Điều gì sẽ xảy ra với nền dân chủ khi AI tạo ra các chiến lược tài chính phức tạp hơn nữa và khi số lượng người có khả năng hiểu hệ thống tài chính giảm xuống còn 0?**

**Sự khó hiểu ngày càng tăng của mạng lưới thông tin của chúng ta là một trong những nguyên nhân dẫn đến làn sóng gần đây của các đảng dân túy và các nhà lãnh đạo lôi cuốn. Khi mọi người ngừng hiểu về thế giới và khi họ bị choáng ngợp bởi lượng thông tin khổng lồ mà họ không thể tiêu hóa được, họ dễ dàng trở thành con mồi cho các thuyết âm mưu và tìm kiếm sự cứu rỗi ở thứ mà họ thực sự hiểu: một con người khác. Thật không may, trong khi các nhà lãnh đạo lôi cuốn có lợi thế của họ, không có một con người nào, dù có truyền cảm hứng hay xuất sắc đến đâu, có thể một mình tìm ra cách các thuật toán ngày càng thống trị thế giới hoạt động hoặc đảm bảo rằng chúng công bằng. Vấn đề là các thuật toán đưa ra quyết định dựa trên nhiều điểm tham chiếu, trong khi con**

**người rất khó có thể phản ánh một cách có ý thức về một số lượng lớn các điểm tham chiếu và so sánh chúng với nhau. Chúng tôi thích làm việc với các điểm tham chiếu đơn giản hơn. Do đó, khi đối mặt với những vấn đề phức tạp - dù là xin vay tiền, đại dịch hay chiến tranh - chúng ta có xu hướng tìm kiếm một lý do duy nhất để đưa ra quyết định nhất định và bỏ qua những cân nhắc còn lại. Đây là sai lầm nguyên nhân duy nhất.[39]**

**Chúng ta rất tệ trong việc cân nhắc các yếu tố khác nhau nên khi được đưa ra nhiều lý do để giải thích cho một quyết định nhất định, chúng ta thường cảm thấy nghi ngờ. Giả sử một người bạn tốt không đến dự đám cưới của chúng ta. Một lời giải thích duy nhất ("mẹ tôi đang ở bệnh viện và tôi phải đến gặp bà") nghe có vẻ hợp lý đối với chúng ta. Nhưng điều gì sẽ xảy ra nếu anh ấy đưa ra cho chúng ta năm mươi lời giải thích khác nhau về lý do tại sao anh ấy quyết định không đến? «Mẹ tôi cảm thấy không khỏe và tuần này tôi phải đưa con chó của mình đến bác sĩ thú y và tôi đang thực hiện một dự án và trời đang mưa và..., và tôi biết điều đócủa riêng họ Không có lý do nào trong năm mươi lý do này có thể biện minh cho sự vắng mặt của tôi, nhưng khi tôi cộng chúng lại, chúng đã ngăn cản tôi tham dự đám cưới của bạn. Chúng ta không nói những điều này bởi vì chúng ta không nghĩ**

**cách này. Chúng tôi không liệt kê trong đầu năm mươi lý do khác nhau, nhưng chúng tôi đưa ra trọng số cho từng lý do đó, chúng tôi cộng tất cả trọng số lại và từ đó chúng tôi đưa ra kết luận.**

**Nhưng đây chính xác là cách mà các thuật toán đánh giá tiềm năng phạm tội hoặc khả năng thanh toán của chúng ta. Ví dụ: thuật toán COMPAS đã thực hiện phân tích rủi ro dựa trên câu trả lời cho bảng câu hỏi gồm 137 mục.[40] Điều tương tự cũng xảy ra với thuật toán ngân hàng từ chối cấp tín dụng cho chúng tôi. Nếu các quy định GDPR của Liên minh Châu Âu buộc ngân hàng phải giải thích quyết định của thuật toán, thì lời giải thích sẽ không ở dạng**

**một câu duy nhất mà rất có thể sẽ ở dạng hàng trăm, thậm chí hàng nghìn trang đầy những con số và phương trình.**

**"Thuật toán của chúng tôi," lá thư tưởng tượng của ngân hàng có thể nói, "sử dụng một hệ thống điểm chính xác để phân tích tất cả các ứng dụng và tính đến hàng nghìn loại điểm chuẩn khác nhau. Cộng tất cả các điểm chuẩn lại với nhau để có được điểm tổng thể. Những người có điểm tổng thể âm được coi là những người có điểm thấp và sẽ rất rủi ro khi cấp tín dụng. Tổng số điểm của anh ấy là -378, đó là lý do tại sao đơn đăng ký tín dụng của anh ấy bị từ chối. Sau đó, bức thư có thể cung cấp danh sách chi tiết về hàng nghìn yếu tố mà thuật toán đã tính đến, bao gồm cả những yếu tố mà hầu hết mọi người cho là không liên quan, chẳng hạn như thời điểm chính xác mà yêu cầu được đưa ra.[41] hoặc loại điện thoại thông minh của người nộp đơn. Do đó, ở trang 601 của bức thư này, ngân hàng có thể giải thích rằng "bạn đã điền vào biểu mẫu từ điện thoại thông minh của mình, đây là mẫu iPhone mới nhất. Bằng cách phân tích hàng triệu đơn đăng ký tín dụng trước đó, thuật toán của chúng tôi đã phát hiện ra một mô hình: những người sử dụng mẫu iPhone mới nhất để gửi đơn đăng ký có khả năng hoàn trả khoản tín dụng cao hơn 0,08%. Do đó, thuật toán đã cộng thêm 8 điểm vào tổng số điểm của bạn. Tuy nhiên, tại thời điểm yêu cầu của bạn được gửi từ iPhone, pin của iPhone chỉ ở mức**

**Phí 17 phần trăm. Bằng cách phân tích hàng triệu đơn đăng ký tín dụng trước đây, thuật toán của chúng tôi đã phát hiện ra một mô hình khác: Những người để pin điện thoại thông minh của mình giảm xuống dưới 25% có khả năng trả lại khoản vay thấp hơn 0,5%. Bạn đã mất 50 điểm cho nó.[42]**

**Chúng ta có thể cảm thấy ngân hàng đã đối xử không công bằng với chúng ta. Chúng ta có thể phàn nàn: "Có hợp lý không khi đơn đăng ký tín dụng của tôi bị từ chối chỉ vì pin điện thoại của tôi yếu?" Tuy**

**nhiên, điều này sẽ là một sự hiểu lầm. “Pin không phải là lý do duy nhất,” ngân hàng giải thích. "Đó chỉ là một trong hàng nghìn yếu tố mà thuật toán của chúng tôi đã tính đến."**

**"Nhưng thuật toán của bạn không thấy rằng trong mười năm qua, tài khoản ngân hàng của tôi chỉ bị rút tiền có hai lần thôi sao?"**

**“Tất nhiên là bạn nhận ra điều này,” ngân hàng có thể trả lời. Hãy xem trang 453. Bạn được 200 điểm cho việc này. Nhưng những lý do khác khiến tổng điểm của anh ấy giảm xuống**

**- 378».**

**Mặc dù chúng ta có thể coi cách đưa ra quyết định này là kỳ lạ nhưng nó có thể có những lợi ích. Khi đưa ra quyết định, bạn nên xem xét tất cả các điểm tham chiếu liên quan thay vì chỉ một hoặc hai sự kiện nổi bật. Tất nhiên, vẫn còn nhiều chỗ để thảo luận về việc ai sẽ là người xác định mức độ liên quan của thông tin. Ai quyết định liệu những thứ như mẫu điện thoại thông minh—hoặc màu da—có nên được coi là phù hợp trong đơn xin vay tiền hay không? Nhưng cho dù chúng ta xác định mức độ liên quan như thế nào thì khả năng xem xét nhiều dữ liệu hơn vẫn có thể là một tài sản. Trên thực tế, vấn đề với nhiều định kiến của con người là họ chỉ tập trung vào một hoặc hai điểm tham chiếu—chẳng hạn như màu da, khuyết tật hoặc giới tính— trong khi bỏ qua những thông tin khác. Các ngân hàng và các tổ chức khác đang ngày càng dựa vào các thuật toán để đưa ra quyết định chính xác vì họ có thể tính đến nhiều điểm tham chiếu hơn con người.**

**Nhưng khi phải giải thích thì điều này lại tạo ra một trở ngại không thể vượt qua được. Làm sao một tâm trí có thể**

**con người có thể phân tích và đánh giá một quyết định được đưa ra dựa trên rất nhiều điểm tham chiếu? Chúng ta có thể nghĩ rằng Tòa án Tối cao Wisconsin đáng lẽ phải buộc Northpoint tiết lộ các tiêu chí theo thuật toán COMPAS để quyết định rằng Eric Loomis là**

**người có nguy cơ cao. Nhưng nếu tất cả sự thật đã được tiết lộ, liệu Loomis hoặc tòa án có thể giải thích chúng không?**

**Không chỉ là chúng ta cần tính đến nhiều điểm tham chiếu. Điều có lẽ quan trọng hơn là chúng ta không thể hiểu cách các thuật toán tìm ra các mẫu trong dữ liệu và quyết định phân bổ điểm. Ngay cả khi chúng tôi biết rằng một thuật toán ngân hàng nhất định sẽ trừ một số điểm nhất định đối với những người để mức sạc pin điện thoại thông minh của họ giảm xuống dưới 25 phần trăm, làm sao chúng tôi có thể đánh giá liệu điều này có công bằng hay không? Không phải con người cung cấp quy tắc này cho thuật toán mà thuật toán đã đưa ra kết luận này bằng cách khám phá ra một mẫu trong hàng triệu đơn xin vay trước đó. Khách hàng có thể nghiên cứu tất cả dữ liệu và xác định xem mẫu nói trên có thực sự đáng tin cậy và không có sai lệch không?[43]**

**Tuy nhiên, đám mây số này có một lớp lót bạc. Mặc dù một cá nhân bình thường có thể không thể xem xét các thuật toán phức tạp, nhưng một nhóm chuyên gia được hỗ trợ bởi các công cụ AI của riêng họ có thể phân tích tính công bằng của các quyết định thuật toán với độ tin cậy cao hơn nhiều so với khi phân tích là sự khách quan trong các quyết định của con người. Suy cho cùng, trong khi các quyết định của con người dường như chỉ dựa trên một số ít điểm tham chiếu, chúng ta biết rằng trên thực tế, các quyết định của chúng ta đều bị ảnh hưởng.trong tiềm thứcbởi hàng ngàn điểm tham chiếu khác. Không nhận thức được những quá trình tiềm thức này, khi cân nhắc hoặc giải thích các quyết định của mình, chúng ta thường chỉ đưa ra một cách hợp lý hóa duy nhất.bài hocđiều gì xảy ra khi hàng tỷ tế bào thần kinh tương tác trong não chúng ta.[44] Vì vậy, nếu một thẩm phán con người**

**bị kết án sáu năm tù, làm sao chúng ta - hoặc thẩm phán - có thể chắc chắn rằng quyết định được đưa ra chỉ dựa trên cơ sở cân**

**nhắc công bằng chứ không phải dựa trên thành kiến chủng tộc trong tiềm thức hoặc thẩm phán đang đói bụng?[45]**

**Trong trường hợp của các thẩm phán bằng xương bằng thịt, vấn đề không thể giải quyết được, ít nhất là không phải với kiến thức sinh học hiện tại của chúng ta. Mặt khác, khi một thuật toán đưa ra quyết định, về nguyên tắc, chúng ta có thể biết mọi thứ mà nó đã tính đến và trọng số chính xác đã được trao cho nó. Do đó, một số nhóm chuyên gia, từ Bộ Tư pháp Hoa Kỳ đến ban biên tập của hãng tin phi lợi nhuận ProPublica, đã tách thuật toán COMPAS ra để đánh giá các thành kiến tiềm ẩn của nó.[46] Những đội này không chỉ có thể sử dụng công việc tập thể của nhiều người mà còn cả sức mạnh của máy tính. Cũng giống như việc sử dụng một tên trộm để bắt một tên trộm khác thường tốt hơn, chúng ta có thể sử dụng thuật toán để điều tra một tên trộm khác.**

**Điều này đặt ra câu hỏi làm thế nào chúng ta có thể chắc chắn rằng thuật toán của người điều tra là đáng tin cậy. Cuối cùng, không có giải pháp công nghệ cụ thể nào cho vấn đề tái diễn này. Bất kể chúng tôi phát triển công nghệ gì, chúng tôi sẽ phải duy trì các tổ chức quan liêu kiểm tra các thuật toán và cấp cho chúng con dấu phê duyệt. Các tổ chức này sẽ kết hợp khả năng của con người và CNTT để đảm bảo rằng các hệ thống thuật toán mới được an toàn và công bằng. Nếu không có những tổ chức này, cho dù chúng ta có thông qua bao nhiêu luật cho phép con người có quyền được giải thích, và cho dù chúng ta có đưa ra bao nhiêu quy định về thiên vị máy tính, ai có thể đảm bảo tuân thủ các luật và quy định đó?**

**cAIDA TRONG PIVE**

**Để điều tra các thuật toán, các tổ chức quản lý không chỉ cần phân tích chúng mà còn phải dịch chúng.**

**những khám phá trong những câu chuyện mà con người có thể hiểu được. Nếu không, chúng ta sẽ không bao giờ tin tưởng vào**

**những tổ chức như vậy mà thay vào đó có thể đặt niềm tin vào các thuyết âm mưu và các nhà lãnh đạo có sức lôi cuốn. Như đã lưu ý trong Chương 3, con người luôn khó hiểu về chế độ quan liêu, bởi vì những loại hệ thống này đã đi chệch khỏi kịch bản, theo sau là những vở kịch sinh học và hầu hết các nghệ sĩ đều thiếu ý chí hoặc khả năng minh họa những vở kịch quan liêu. Ví dụ: tiểu thuyết, phim và phim truyền hình về các nhân vật chính trị của thế kỷ 20XXIHọ thường tập trung vào sự thù địch và**

**những mối tình vướng mắc của một vài gia đình quyền lực, như thể chính quyền của các quốc gia ngày nay được thực hiện theo cách tương tự như trường hợp của các bộ lạc và vương quốc cổ đại. Sự cố định nghệ thuật này về các vở kịch sinh học triều đại che giấu những thay đổi thực sự đã xảy ra qua nhiều thế kỷ trong động lực quyền lực.**

**Việc máy tính ngày càng thay thế các quan chức và những người tạo ra huyền thoại của con người sẽ dẫn đến một sự thay đổi thậm chí còn sâu sắc hơn trong cơ cấu quyền lực. Để tồn tại trong những biến đổi này, các nền dân chủ sẽ không chỉ cần trang bị cho mình những thể chế cho phép họ xem xét kỹ lưỡng những cấu trúc mới này, mà còn cần những nghệ sĩ có khả năng giải thích các cấu trúc mới theo những cách dễ tiếp cận và thú vị. Một ví dụ thành công về điều này có thể được tìm thấy trong tập "Plummet", của loạt phim khoa học viễn tưởng.Gương đen.**

**Được sản xuất vào năm 2016, khi ít người thậm chí còn nghe nói đến hệ thống tính điểm xã hội, “Noddy” đã giải thích một cách xuất sắc cách các hệ thống này hoạt động và những mối đe dọa mà chúng gây ra. Tập phim kể về một người phụ nữ tên Lacie sống cùng anh trai Ryan nhưng muốn chuyển đến căn hộ riêng của mình. Để được hưởng lợi từ việc giảm giá thuê căn hộ mới, bạn cần tăng điểm xã hội của mình từ 4,2 lên 4,5 điểm (trên tổng số 5). Làm bạn với những người có điểm xã hội cao sẽ nâng cao giá trị**

**của bạn, vì vậy Lacie cố gắng kết nối lại với Naomi, một người bạn thời thơ ấu.**

**có số điểm hiện tại là 4,8. Lacie nhận được lời mời đến dự đám cưới của Naomi, nhưng trên đường đến sân bay, cô làm đổ cà phê vào một người có điểm cao, khiến điểm của cô tụt xuống mức khiến hãng hàng không khai thác chuyến bay của cô từ chối chỗ ngồi cho cô. Từ đó, mọi chuyện càng ngày càng tệ hơn. Điểm của Lacie giảm mạnh và cuối cùng cô phải ngồi tù với số điểm dưới 1.**

**Câu chuyện này dựa trên một số yếu tố điển hình của các vở kịch sinh học truyền thống: "trai gặp gái" (đám cưới), tình anh em ruột thịt (căng thẳng giữa Lacie và Ryan) và quan trọng nhất là sự tranh giành địa vị xã hội ( chủ đề trung tâm). của chương). Nhưng người hùng thực sự và động lực của cốt truyện không phải là Lacie hay Naomi, mà là thuật toán quái gở khiến hệ thống tính điểm xã hội hoạt động. Thuật toán này làm thay đổi hoàn toàn động lực của các kịch bản sinh học cũ, đặc biệt là những kịch bản chi phối sự cạnh tranh về địa vị xã hội. Mặc dù cách đây không lâu, con người chúng ta buộc phải cạnh tranh để giành một vị trí trên bậc thang xã hội, nhưng thường cảm thấy thoải mái khi thoát khỏi tình huống căng thẳng này, nhưng giờ đây, sự hiện diện khắp nơi của thuật toán chấm điểm xã hội đã phủ nhận khả năng đó của chúng ta. "Plummet" không phải là một câu chuyện cũ kỹ về sự cạnh tranh sinh học để giành lấy địa vị xã hội, mà là một phân tích sâu sắc về điều gì sẽ xảy ra khi công nghệ máy tính thay đổi luật lệ của cuộc thi này.**

**Nếu các quan chức và nghệ sĩ học cách hợp tác và tin tưởng vào sự trợ giúp của máy tính, chúng ta có thể ngăn chặn tình trạng mạng máy tính trở nên khó hiểu. Chừng nào các xã hội dân chủ còn có thể hiểu được mạng máy tính thì các cơ chế tự sửa lỗi của nó sẽ là sự đảm bảo tốt nhất cho chúng ta chống lại sự lạm dụng AI. Do đó, luật đề xuất về AI do Liên minh Châu Âu đề xuất vào năm 2021 đã**

**phân loại các hệ thống tính điểm xã hội như hệ thống được trình bày trong "Plummet" là một trong số ít loại AI phải bị cấm hoàn toàn, vì chúng có thể "dẫn đến kết quả phân biệt đối xử và loại trừ một số nhóm nhất định" và bởi vì "họ có thể vi phạm quyền nhân phẩm, không phân biệt đối xử cũng như các giá trị bình đẳng và công lý."**

**Giống như các chế độ giám sát tổng thể, thực tế làchúng ta có thể Tạo ra những thứ như hệ thống xếp hạng xã hội không có nghĩa là chúng ta phảilàm điều đó.**

**ĐẾNNARCHY KỸ THUẬT SỐ**

**Mạng máy tính mới đặt ra mối đe dọa dứt khoát cho các nền dân chủ. Thay vì chủ nghĩa toàn trị kỹ thuật số, nó có thể thúc đẩy tình trạng hỗn loạn kỹ thuật số. Bản chất phi tập trung của các nền dân chủ và cơ chế tự điều chỉnh mạnh mẽ của chúng tạo ra một lá chắn chống lại chủ nghĩa toàn trị, nhưng cũng khiến nhiệm vụ đảm bảo trật tự trở nên khó khăn hơn. Để hoạt động, một nền dân chủ phải đáp ứng hai điều kiện: nó phải cho phép tranh luận tự do và công khai về các vấn đề then chốt và nó phải duy trì trật tự xã hội và niềm tin ở mức tối thiểu vào các thể chế. Tranh luận tự do không được dẫn đến tình trạng hỗn loạn. Đặc biệt khi giải quyết các vấn đề cấp bách và quan trọng, cuộc tranh luận công khai phải được hướng dẫn bởi các chuẩn mực được chấp nhận và phải có cơ chế hợp pháp giúp đưa ra quyết định cuối cùng, ngay cả khi quyết định đó không phù hợp với sở thích của mọi người.**

**Trước sự xuất hiện của báo chí, đài phát thanh và các công nghệ thông tin hiện đại khác, không xã hội quy mô lớn nào có thể kết hợp tranh luận tự do với niềm tin vào thể chế, khiến cho việc phát triển nền dân chủ quy mô lớn là không thể. Giờ đây, với sự phát triển của mạng máy tính mới, liệu nền dân chủ quy mô lớn một lần nữa có thể trở thành hiện thực? Một trong những khó khăn là với mạng máy tính, việc tham gia tranh luận công khai sẽ dễ dàng hơn**

**nhiều. Trước đây, các tổ chức như báo chí, đài phát thanh và các đảng chính trị đóng vai trò là người gác cổng, quyết định ai sẽ được lắng nghe trong phạm vi công cộng. Phương tiện truyền thông xã hội làm suy yếu quyền lực của những "người gác cổng" này, dẫn đến một cuộc trò chuyện công khai cởi mở hơn nhưng cũng hỗn loạn hơn.**

**Bất cứ khi nào một nhóm xã hội mới tham gia vào cuộc trò chuyện công khai, nó sẽ mang đến những quan điểm và mối quan tâm mới thường**

**Chúng thách thức sự đồng thuận cũ về cách tiến hành tranh luận và đưa ra quyết định, buộc các quy tắc tranh luận phải được đàm phán lại. Cơ chế này có tiềm năng rất tích cực vì nó có thể khiến các hệ thống dân chủ trở nên toàn diện hơn. Suy cho cùng, việc sửa chữa những định kiến trước đây và cho phép những người cho đến lúc đó chưa có quyền tham gia được tham gia tranh luận công khai là nền tảng cho nền dân chủ. Tuy nhiên, trong ngắn hạn, điều này cũng tạo ra sự gián đoạn, bất hòa. Nếu không đạt được sự đồng thuận về cách chỉ đạo cuộc tranh luận công khai và đưa ra quyết định, chúng ta sẽ không thể nói về dân chủ mà là về tình trạng vô chính phủ.**

**Cụ thể, tiềm năng hỗn loạn của AI thật đáng lo ngại vì nó không chỉ mở ra cuộc tranh luận công khai cho các nhóm người mới. Lần đầu tiên trong lịch sử, nền dân chủ cũng phải đối mặt với một loạt tiếng nói không phải của con người. Trên nhiều nền tảng truyền thông xã hội, bot chiếm thiểu số người tham gia không đáng kể. Một phân tích gần đây ước tính rằng trong số 20 triệu tweet được tạo ra trong chiến dịch bầu cử tổng thống Mỹ năm 2016, có 3,8 triệu – gần 20% – được tạo ra bởi bot.[48]**

**Vào đầu những năm 2020, tình trạng này càng trở nên tồi tệ hơn. Một nghiên cứu năm 2020 ước tính rằng bot tạo ra 43,2% số lượng tweet mà chúng ta đọc.[49] Một nghiên cứu tổng quát hơn**

**được thực hiện vào năm 2022 bởi cơ quan tình báo kỹ thuật số Sameweb đã chỉ ra rằng, rất có thể, 5% người dùng Twitter là bot, điều này không ngăn cản họ tạo ra "từ 20,8 đến 29,2% tổng số nội dung được xuất bản trên Twitter.[50] Nếu con người chúng ta cố gắng thiết lập một cuộc tranh luận về**

**Điều quan trọng như ai sẽ là tổng thống tiếp theo của Hoa Kỳ, điều gì có thể xảy ra khi nhiều giọng nói mà chúng ta nghe thấy đến từ máy tính?**

**Một xu hướng đáng lo ngại khác liên quan đến nội dung. Ban đầu, các bot được triển khai để thông qua việc phổ biến một lượng lớn tin nhắn, cuối cùng chúng sẽ gây ảnh hưởng đến ý kiến**

**công cộng. Các bot đã chuyển tiếp lại hoặc đề xuất một số nội dung do con người tạo ra, nhưng không thể tự tạo ra ý tưởng mới hoặc thiết lập mối liên kết mật thiết với con người. Tuy nhiên, thế hệ AI mới, chẳng hạn như ChatGPT, có khả năng làm được điều đó. Trong một nghiên cứu năm 2023 được công bố trênTiến bộ khoa học, các nhà nghiên cứu đã yêu cầu một số người và ChatGPT tạo ra một loạt văn bản ngắn, chính xác đến mức cố tình gây hiểu lầm, về các chủ đề như vắc xin, công nghệ 5G, biến đổi khí hậu và thuyết tiến hóa. Các văn bản sau đó được trình bày cho bảy trăm người, những người được yêu cầu đánh giá độ tin cậy của chúng. Ở một mức độ lớn, con người có thể nhận ra sự giả dối của thông tin sai lệch do con người tạo ra, nhưng họ tỏ ra có xu hướng coi thông tin sai lệch do AI tạo ra là chính xác.[51]**

**Vậy điều gì sẽ xảy ra với các cuộc tranh luận dân chủ khi hàng triệu—và cuối cùng là hàng tỷ—bot siêu thông minh không chỉ tạo ra các tuyên ngôn chính trị hấp dẫn và tạo ra các hình ảnh và video giả sâu mà còn có thể chiếm được lòng tin và tình bạn của chúng ta? Nếu tôi tham gia vào một cuộc tranh luận trực tuyến với AI, tôi sẽ sớm nhận ra rằng cố gắng thay đổi quan điểm của nó là lãng phí thời gian; Là một thực thể vô thức, AI không quan tâm chút nào**

**đến chính trị cũng như không thể bỏ phiếu trong các cuộc bầu cử. Nhưng tôi càng nói chuyện với AI thì nó càng hiểu rõ về tôi hơn, điều này cho phép nó có được sự tin tưởng của tôi, cải tiến các lập luận và sửa đổi ý kiến của tôi. Trong cuộc chiến giành trái tim và khối óc, sự thân mật là một vũ khí rất mạnh. Cho đến gần đây, các đảng phái chính trị có thể thu hút được sự chú ý của chúng ta, nhưng họ gặp khó khăn trong việc tạo ra cảm giác thân mật đó trong quần chúng. Máy phát thanh có thể phát bài phát biểu của một nhà lãnh đạo tới hàng triệu người, nhưng chúng không thể kết bạn với người nghe. Ngày nay, một đảng chính trị, hoặc thậm chí một chính phủ nước ngoài, có thể triển khai một đội quân robot có khả năng kết bạn với hàng triệu công dân và sử dụng sự thân mật này để thay đổi quan điểm của họ về thế giới.**

**Cuối cùng, các thuật toán không chỉ tham gia vào cuộc trò chuyện mà còn ngày càng điều phối nó. Mạng xã hội cho phép các nhóm người mới đặt câu hỏi về các quy tắc tranh luận cũ. Nhưng các cuộc đàm phán về những quy tắc mới đó không còn do con người dẫn dắt nữa. Đúng hơn, như đã giải thích trong phần phân tích các thuật toán truyền thông xã hội, chính các thuật toán thường áp đặt các quy tắc. Trong nhiều thế kỷXIXVàXX, thực tế là các ông trùm truyền thông**

**Kiểm duyệt và thiên vị các ý kiến có thể đã làm suy yếu nền dân chủ, nhưng ít nhất những ông trùm đó cũng là con người và các quyết định của họ có thể phải chịu sự giám sát dân chủ. Việc cho phép các thuật toán khó hiểu quyết định ý kiến nào nên được phổ biến là nguy hiểm hơn nhiều.**

**Nếu các robot thao túng và các thuật toán khó hiểu chiếm ưu thế trong cuộc trò chuyện công khai, thì cuộc tranh luận dân chủ sẽ thất bại ngay khi chúng ta cần nó nhất. Chính xác là khi chúng ta phải đưa ra những quyết định quan trọng về những công nghệ mới, đang phát triển nhanh chóng này, cộng đồng sẽ tràn ngập tin**

**tức giả do máy tính tạo ra, người dân sẽ không rõ liệu họ đang tranh luận với một người bạn là con người hay một cỗ máy thao túng, và chúng ta sẽ không thể đạt được sự đồng thuận về các quy tắc cơ bản của cuộc tranh luận hoặc các sự kiện cơ bản. Những loại mạng thông tin hỗn loạn này không tương thích với sự thật và trật tự và không thể duy trì trong thời gian dài. Nếu chúng ta rơi vào tình trạng hỗn loạn, bước tiếp theo sẽ là việc thiết lập một chế độ độc tài sẽ xuất hiện khi mọi người đồng ý đánh đổi quyền tự do của mình để lấy một loại sự chắc chắn nào đó.**

**QROHIBIT BOT**

**Đối mặt với mối đe dọa mà các thuật toán gây ra cho cuộc tranh luận dân chủ, các nền dân chủ không phải là không có khả năng tự vệ. Họ có thể và nên thực hiện các biện pháp để điều chỉnh việc sử dụng AI và ngăn chặn nó làm ô nhiễm mạng lưới thông tin của chúng ta với những kẻ giả mạo chuyên truyền bá tin tức giả. Triết gia Daniel Dennett cho rằng**

**chúng ta có thể lấy cảm hứng từ các quy định thị trường tiền tệ truyền thống.[52] Kể từ thời điểm những đồng xu đầu tiên và sau đó là tiền giấy được phát minh, về mặt kỹ thuật, việc làm giả chúng luôn có thể xảy ra. Tiền giả gây ra mối nguy hiểm hiện hữu đối với hệ thống tài chính vì nó làm xói mòn niềm tin của người dân vào tiền bạc. Nếu bọn tội phạm tràn ngập thị trường tiền giả, hệ thống tài chính sẽ sụp đổ. Nhưng hệ thống tài chính đã tự bảo vệ mình trong hàng ngàn năm bằng cách thông qua luật cấm tiền giả. Điều này chỉ cho phép một tỷ lệ nhỏ tiền đang lưu hành bị làm giả và niềm tin vào nó sẽ được duy trì.[53]**

**Lập luận tương tự nhằm ngăn chặn việc làm tiền giả cũng nên áp dụng cho việc mạo danh con người. Nếu các chính phủ thực hiện hành động kiên quyết để bảo vệ niềm tin vào tiền bạc thì việc họ thực hiện hành động kiên quyết để bảo vệ niềm tin vào con người là điều hợp lý. Trước khi AI xuất hiện, con người đã có thể mạo**

**danh người khác và xã hội trừng phạt kiểu lừa đảo này. Nhưng xã hội vẫn chưa lo ngại về việc coi việc tạo ra con người giả là bất hợp pháp vì chưa có sẵn công nghệ cần thiết để làm việc đó. Việc AI có thể mạo danh con người có nguy cơ phá hủy niềm tin giữa con người và xé nát cơ cấu xã hội. Do đó, Dennett gợi ý rằng các chính phủ sẽ phải đặt con người giả ra ngoài vòng pháp luật một cách dứt khoát như họ đặt tiền giả ra ngoài vòng pháp luật.[54]**

**Luật pháp không chỉ cấm việc giả mạo sâu những người thật cụ thể**

**ví dụ như tạo một video giả về tổng thống Hoa Kỳ - mà còn cấm mọi nỗ lực mạo danh con người bởi một tác nhân không phải con người. Nếu ai đó phàn nàn rằng các biện pháp nghiêm ngặt như vậy vi phạm quyền tự do ngôn luận, chúng ta nên nhắc họ rằng bot thiếu quyền tự do ngôn luận. Việc cấm con người truy cập vào một nền tảng được sử dụng công cộng có thể là một việc tế nhị và các nền dân chủ phải hết sức thận trọng với kiểu kiểm duyệt này. Tuy nhiên, việc cấm bot sẽ**

**Translated from Spanish to Vietnamese - www.onlinedoctranslator.com**

**«Phân biệt đối xử, phân biệt đối xử và công cụ chính trị để gây ra đại dịch»,Tạp chí Lịch sử ý tưởng liên ngành, 18, #18 (2020); Alan M. Kraut,Những du khách thầm lặng: Vi trùng, gen và "Mối đe dọa của người nhập cư", New York, Sách cơ bản, 1994; Samuel K. Cohn Jr., Dịch bệnh: Thù hận và lòng trắc ẩn từ bệnh dịch Athens đến bệnh AIDS, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2018.**

**Wayne R. Dynes, chủ biên,Bách khoa toàn thư về đồng tính luyến ái, Mới**

**York, Garland, 1990, tập. 1, tr. 324.**

**John Bowker, chủ biên,Từ điển Oxford về tôn giáo thế giới,**

**Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 1997, tr. 1041-1044; Mary Douglas,Sự tinh khiết và nguy hiểm, London, Routledge, 2003. [Có một người chuyển giới. dàn diễn viên.:Sự tinh khiết và nguy hiểm. Phân tích các khái niệm về ô nhiễm và điều cấm kỵ, Madrid, Siglo XXI, 1991], chương. 9; Laura Kipnis,Chuyện của phụ nữ: Bụi bặm, tình dục, ghen tị, dễ bị tổn thương, Luân Đôn, Cổ điển, 2007, chương. 3.**

**Robert M. Sapolsky,Hành xử: Sinh học tốt nhất của con người**

**và tệ nhất, New York, Nhà xuất bản Penguin, 2017, tr. 388-389 và 560-565.**

**Vinod Kumar Mishra, "Các vấn đề về đẳng cấp và tôn giáo trong việc tiếp cận**

**Nhà ở, Nước uống và Nhà vệ sinh: Bằng chứng thực nghiệm từ các Khảo sát Mẫu Quốc gia, Ấn Độ",CASTE: Tạp chí toàn cầu về loại trừ xã hội, 4, số 1 (2023), tr. 24-45, <www.jstor.org/stable/48728103>; Ananya Sharma, "Đây là lý do tại sao Ấn Độ đang đấu tranh để thực sự không còn phóng uế bừa bãi,"Dây Ấn Độ, ngày 28 tháng 10 năm 2021, <thewire.in/Government/heres-why-indiais-struggles-to-be-truly-open-defecation-free>.**

**Samyak Pandey, «Roshni, Cô gái Dalit Shivpuri bị giết vì "Mở Đại tiện", Muốn trở thành bác sĩ",in, ngày 30 tháng 9 năm 2019, <theprint.in/india/roshni-the-shivpuri-dalit-girl-killed-foropen-defecation-wanted-to-become-a-doctor/298925/>.**

**Nick Perry, "Bắt kịp, giai cấp và quan liêu: Ý nghĩa của**

**của Joseph HellerBắt 22»,Đánh giá xã hội học, 32, số 4 (1984), tr.**

**719-741, <doi.org/10.1111/j.1467-954X.1984.tb00832.x>.**

**Ludovico Ariosto,Orlando Furioso(1516), bài 14, câu 83-**

**84.**

**William Shakespeare,Henry VI, Phần 2, TRONGFolio đầu tiên, Luân Đôn,**

**1623, màn 4, cảnh 2. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Vua Henry VI, Barcelona, Planeta De Agostini, 2000].**

**Juliet Barker,1381: Năm khởi nghĩa của nông dân, Cambridge, Nhà xuất bản Belknap của Nhà xuất bản Đại học Harvard, 2014; W. M. Ormrod, "Cuộc nổi dậy của nông dân và Chính phủ Anh,"Tạp chí Nghiên cứu Anh, 29, số 1 (1990), tr. 1-30, <doi.org/10.1086/385947>; Jonathan Burgess, "Việc học của các thư ký: Chữ viết và quyền lực trong cuộc nổi dậy của nông dân năm 1381", luận văn thạc sĩ, Đại học McGill, 2022, <escholarship.mcgill.ca/concern/theses/ 6682x911r>.**

**Josephus,Chiến tranh Do Thái, 2:427. [Có bản dịch dàn diễn viên.:Cuộc chiến của**

**người Do Thái, Madrid, Gredos, 2001].**

**Rodolphe Reuss,Le sac de l'Hôtel de Ville de Strasbourg (juillet 1789), đoạn lịch sử của Cách mạng ở Alsace, Paris, 1915.**

**Jean Ancel,Lịch sử của Holocaust: Romania, Giêrusalem,**

**Số phận của người Do Thái Romania trong thời kỳ Holocaust là được xác định bởi nhiều yếu tố, nhưng vì những lý do phức tạp, có mối tương quan chặt chẽ giữa những người bị mất quyền công dân vào năm 1938 và những người sau đó bị sát hại. Xem "Vụ giết người Do Thái ở Romania," Yad Vashem, 2024, <www.yadvashem.org/ holocaust/about/final-solutionbeginning/ romania.html#narrative_info>; Christopher J. Kshyk, "Cuộc tàn sát ở Romania: Sự tiêu diệt và bảo vệ người Do Thái dưới chế độ Antonescu,"tạp chí điều tra, 6, Số 12 (2014), <www.inquiriesjournal.com/a?id=947>.**

**4.ELỖI: SỰ TUYỆT VỜI CỦA SỰ KHẢO SÁT**

**"Humanum fuet errare, diabolicum est per animositatem in errore manere." Xem Armand Benjamin Caillau, biên tập,Bài giảng kinh thánh, TRONGNhà hát Opera Sancti Aurelii Augustini, Paris, Parent-Desbarres, 1838, 4:412.**

**Ivan Mehta, «Elon Musk muốn phát triển TruthGPT, "AI tìm kiếm sự thật tối đa"»,Cuộc khủng hoảng công nghệ, ngày 18 tháng 4 năm 2023, <techcrunch.com/2023/04/18/elon-musk-wants-to-developtruthgpt-a-maximum-truth-seeking-ai/>.**

**Harvey Whitehouse, "Mô hình chuyển đổi cơ cấu theo chu kỳ ở Mali Baining,"Tạp chí Nhân chủng học Cambridge, 14, số 3 (1990), tr. 34-53; Harvey Whitehouse, "Từ sự chiếm hữu đến sự thờ phượng: Sự biến đổi và ngụy trang trong khả năng lãnh đạo của một phong trào vận chuyển hàng hóa," trong Richard Feinberg và Karen Ann Watson-Gageo, eds.,Lãnh đạo và Thay đổi ở Tây Thái Bình Dương, Luân Đôn, Nhà xuất bản Athlone, 1996, tr. 376-395; Nhà Trắng HarveyKế thừa: Nguồn gốc tiến hóa của thế giới hiện đại**

**Luân Đôn, Hutchinson, 2024, tr. 149-151.**

**Nhà Trắng HarveyKế thừa: Nguồn gốc tiến hóa của thế giới hiện đại, Luân Đôn, Hutchinson, 2024, tr. 45.**

**Robert Bellah,Tôn giáo trong sự tiến hóa của loài người: Từ thời kỳ đồ đá cũ đến thời**

**kỳ trục, Cambridge, Nhà xuất bản Belknap của Nhà xuất bản Đại học Harvard, 2011, tr.**

**[Có bản dịch. dàn diễn viên.:Tôn giáo trong quá trình tiến hóa của loài người. Từ thời kỳ đồ đá cũ đến thời trục, Madrid, SNG, 2017].**

**như trên., các bạn. 4-9.**

**Herodotus,Những câu chuyện, V, 63. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Lịch**

**sử, Madrid, Akal, 1994]; Mogens Herman Hansen, "Dân chủ, người Athen," trong Simon Hornbutter và Antony Spawforth, eds.,Từ điển cổ điển Oxford, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2005, <www.oxfordreference.com/display/10.1093/acref/9780198606 41 3.001.0001/acref-978019 8606413-e-2112>.**

**John Collins,Cuộn giấy Biển Chết: Tiểu sử, Princeton, Nhà xuất bản Đại học Princeton, 2013, vii, tr. 185.**

**Jodi Magness,Khảo cổ học Qumran và Cuộn sách Biển Chết, tái bản lần thứ 2, Grand Rapids, Eerdmans, 2021, chương. 3.**

**Sidnie White Crawford, "Sự hình thành những cuộn giấy ở Biển Chết," trong**

**Craig A. Evans, Joel N. Lohr, và David L. Petersen, biên tập,Sách Sáng thế ký, Boston, Brill, 2012, trang. 353-373, <doi.org/**

**10.1163/978900422 6579_016>; James C. VanderKam, "Văn bản, Tiêu đề và Bản dịch," trong Stephen B. Chapman và Marvin**

**A. Sweeney, biên tập,Cuốn sách đồng hành của Cambridge với Kinh thánh tiếng Do Thái/Cựu Ước, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2016, tr. 27-9, <doi.org/10.1017/CBO9780511843365.002>.**

**Xem kết quả tìm kiếm "Enoch" trong cơ sở dữ liệu**

**Dữ liệu về Cuộn sách Biển Chết: <www.deadseascrolls.org.il/**

**explore-the-**

**archive/search#q="Enoch" >.**

**Gặp Collins,Cuộn giấy Biển Chết.**

**Daniel Assefa, "Quy điển Kinh thánh của Chính thống giáo Ethiopia**

**Nhà thờ Tawahedo", trong Eugen J. Pentiuc, ed.,Cẩm nang Kinh thánh Oxford trong Cơ đốc giáo Chính thống, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2022, tr. 211-226; David KesslerFalashas: Lịch sử ngắn gọn về người Do Thái ở Ethiopia, tái bản lần thứ 3, New York, Frank Cass, 1996, tr. 67.**

**Emanuel Tov,Phê bình văn bản của Kinh thánh tiếng Do Thái, Minneapolis,**

**Nhà xuất bản Pháo đài, 2001, tr. 269; Sven Fockner, "Mở lại cuộc thảo luận: Một cái nhìn theo ngữ cảnh khác về các Con trai của Chúa,"Tạp chí Nghiên cứu Cựu Ước, 32, số 4 (2008), tr. 435-456, <doi.org/**

**10.1177/03090 89208092140>; Michael S. Heiser, "Phục Truyền Luật Lệ Ký 32:8 và Các Con Trai của Đức Chúa Trời,"Thư viện thiêng liêng, 158 (2001), tr. 71-72.**

**Martin G. Abegg Jr., Peter Flint và Eugene Ulrich,Biển Chết**

**Kinh thánh cuộn: Kinh thánh lâu đời nhất được biết đến lần đầu tiên được dịch sang tiếng Anh, San Francisco, Harper, 1999, tr. 159; Hiệp hội xuất bản Do Thái của Mỹ,Kinh thánh theo văn bản Masoretic, Philadelphia, 1917, <jps.org/wpcontent/uploads/2015/10/ Tanakh1917.pdf>.**

**Abegg, Flint và Ulrich,Kinh Thánh Cuộn Biển Chết, P. 506; Peter W.**

**Flint, "Mở các cuộn sách Thánh Vịnh ở Biển Chết," trong William P. Brown, ed.,Cẩm nang Oxford về Thi thiên, Oxford, Nhà xuất bản Đại**

**<doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199783335.013.015>.**

**Luật Timothy Michael,Khi Chúa nói tiếng Hy Lạp: Bản Septuagint**

**và việc biên soạn Kinh Thánh Kitô giáo, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2013, tr. 49. [Có chuyển giới. dàn diễn viên.:Khi Chúa nói bằng tiếng Hy Lạp.**

**Bản Bảy mươi và sự hình thành Kinh thánh Kitô giáo, Salamanca, Hãy theo tôi, 2014].**

**như trên., P. 62. Albert Pietersma và Benjamin G. Wright, biên tập, Bản dịch tiếng Anh mới của bản Septuagint, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2007, vii; William P. Brown, "Thi thiên: Tổng quan," trong Brown,Cẩm nang Thi thiên của Oxford, P. 3, <doi.org/ 10.1093/oxfordhb/9780199783335.013.001>.**

**pháp luật,Khi Chúa nói tiếng Hy Lạp, P. 72.**

**Karen H. Jobes và Moisés Silva,Lời mời đến bản Bảy Mươi,**

**Grand Rapids, Học viện Baker, 2015, tr. 161-162.**

**Michael Heiser, "Phục Truyền Luật Lệ Ký 32:8 và Các Con Trai của Đức Chúa Trời," LBTS**

**Các ấn phẩm và bài thuyết trình của Khoa (2001), tr. 279. Xem thêm Alexandria Frisch,Bài giảng của Đa-ni-ên về Đế chế trong Văn học Đền thờ thứ hai, Boston, Brill, 2016, tr. 140; "Phục truyền luật lệ ký", trong Pietersma và Wright,Bản dịch tiếng Anh mới của bản Septuagint, <ccat.sas.upenn.edu/nets/edition/05-deutnets.pdf>.**

**Chanoch Albeck, chủ biên,Mishnah: Sáu mệnh lệnh, Jerusalem, Bialik, trang.**

**1955-1959.**

**Maxine Grossman, "Những cuốn sách Kinh thánh bị thất lạc," ở Adele Berlin, biên tập,Từ điển Oxford về tôn giáo Do Thái, tái bản lần thứ 2, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2011; Geoffrey KhanGiới thiệu ngắn gọn về Kinh thánh Masoretic ở Tiberian và Truyền thống đọc Kinh thánh, Piscataway,**

**Nhà xuất bản Gorgias, 2013.**

**Bart D. Ehrman,Giả mạo: Viết nhân danh Chúa: Tại sao**

**Các tác giả Kinh Thánh không phải là người mà chúng ta nghĩ, New York, HarperOne, 2011, tr. 300; Annette Y. Reed. «Chế tác chữ viết tay, quyền tác giả và sự tiếp nhận "Kinh thánh" vào thời hậu cổ đại», trong Lorenzo DiTommaso và Lucian Turcescu, eds.,Sự tiếp nhận và giải thích Kinh thánh vào thời Hậu Cổ đại: Kỷ yếu của Hội thảo Montréal nhằm vinh danh Charles Kannengiesser, Leiden, Brill, 2008, tr. 467-490; Stephen GreenblattSự trỗi dậy và sụp đổ của Adam và Eva, New York, WW Norton, 2017, tr. 68; "[Di chúc của Áp-ra-ham] là một cuốn sách rất thú vị và nhân văn; một cuốn sách mà trong một thế giới tốt đẹp hơn có thể được đưa vào**

**kinh điển", Dale C. Allison Jr.,Di chúc của Áp-ra-ham, Berlin, Walter De Gruyter, 2013, vii.**

**Grossman, "Những cuốn sách thất lạc của Kinh Thánh."**

**Ví dụ, hãy xem Tzvi Freeman, "Kinh Torah tồn tại như thế nào**

**BeforeItHappened?,"Chabad.org, <www.chabad.org/library/article_cdo/aid/110124/jewish/How-Didthe-Torah-Exist-Before-it-Happened.htm>.**

**Seth SchwartzChủ nghĩa đế quốc và xã hội Do Thái, 200 TCN đến**

**640 CN, Princeton, Nhà xuất bản Đại học Princeton, 2001; Gottfried Reeg và Dagmar Börner-Klein, "Giáo đường Do Thái", trong Hans Dieter Betz và cộng sự.,Tôn giáo xưa và nay, Leiden, Brill, 2006-2012,**

**<dx.doi.org/10.1163/1877-5888_rpp_COM_025027>; kimmy Caplan, "Đặt cược Midrash," ở Betzvà cộng sự.,Tôn giáo xưa và nay, <dx.doi.org/10.1163/1877-5888_rpp_SIM_01883>.**

**"Tractate Soferim", trongWilliam Davidson Talmud, Giêrusalem, Koren, 2017, <www.sefaria.org/Tractate_Soferim?tab=contents>.**

**«Tractate Eiruvin», trongTalmud của người Babylon, chương. 13a, <halakhah.com/pdf/moed/Eiruvin.pdf>.**

**B. Barry Levy,Sửa Kinh Torah của Chúa: Tính chính xác của văn bản Kinh thánh tiếng Do Thái trong Luật Do Thái, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2001; Alfred J. Kolatch,Đây là kinh Torah, New York, Jonathan David, 1988; «Tractate Soferim».**

**Raphael Patai,Những đứa con của Nô-ê: Nghề đi biển của người Do Thái thời cổ đại**

**lần, Princeton, Nhà xuất bản Đại học Princeton, 1998, <benyehuda.org/read/30739>.**

**Shaye Cohen, Robert Goldenberg, và Hayim Lapin, biên tập,các**

**Mishnah chú thích Oxford, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2022, tr. 1.**

**Mayer I. Gruber, "Kinh Mishnah như Kinh Torah truyền miệng: A**

**"Xem xét lại",Tạp chí nghiên cứu đạo Do Thái trong thời kỳ Ba Tư, Hy Lạp và La Mã, 15 (1984), tr. 112-122.**

**Adin Steinsaltz,Talmud thiết yếu, New York, Sách cơ bản,**

**2006, tr. 3. [Có chuyển giới. dàn diễn viên.:Giới thiệu về Talmud, Zaragoza, Ríopiedras, 2000].**

**như trên.**

**Elizabeth A. Harris, "Đối với ngày Sabát của người Do Thái, thang máy làm tất cả công việc,"Thời báo New York, ngày 5 tháng 3 năm 2012, <www.nytimes.com/2012/03/06/nykhu vực/on-jewish-sabbathelevators-that-do-all-the-work.html>.**

**Jon Clarine, "Số hóa đang cách mạng hóa dịch vụ thang máy," blog TKE, tháng 6 năm 2022, <blog.tkelevator.com/digitalization-isrevolutionizing-elevator-services-jon-clarine-shares-how-andwhy/>.**

**Ví dụ, hãy xem "Tractate Megillah," trongTalmud của người Babylon,**

**chương. 16b; "Rashi trên Genesis 45:14," trong M. Rosenbaum và AM Silbermann, phối hợp với A. Blashki và L. Joseph, eds., Ngũ Kinh với Targum Onkelos, Haphtaroth, và Lời cầu nguyện cho ngày Sabát và Bình luận của Rashi, Luân Đôn, Shapiro, Vallentine, 1933,**

**<www.sefaria.org/Rashi_on_Genesis.45.14?lang=bi&with=Talmud&lang2=en>.**

**Về nguồn gốc Talmudic của những niềm tin như vậy, hãy xem "Tractate**

**Shabbat", trongTalmud Gemara của người Babylon, chương. 119b. Để biết các phiên bản hiện tại về chủ đề này, hãy xem ví dụ: <midrasha.biu.ac.il/node/2192>.**

**Bart D. Ehrman,Những Kitô hữu bị thất lạc: Những cuộc chiến vì Kinh thánh và**

**những đức tin chúng ta chưa bao giờ biết, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2003. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Những Cơ-đốc nhân bị mất. Những tín điều**

**ngoài vòng pháp luật của Tân Ước, Barcelona, Critica, 2004]; Frederik Bird, "Cơ đốc giáo sơ khai như một phong trào tôn giáo đại kết không có tổ chức," trong Anthony J. Blasi, Jean Duhaime, và Paul-André Turcotte, eds., Cẩm nang Cơ đốc giáo sơ khai: Phương pháp tiếp cận khoa học xã hội, Walnut Creek, Nhà xuất bản AltaMira, 2002, tr. 225-246.**

**Konrad Schmid, “Immanuel”, ở Betzvà cộng sự.,Tôn giáo quá khứ và**

**Hiện tại.**

**Ehrmann,Kitô hữu bị mất, xiv; Sarah Parkhouse, "Bản sắc,**

**Cái chết và sự thăng thiên trong Ngày tận thế đầu tiên của James và Tin Mừng John",Tạp chí thần học Harvard, 114, số 1 (2021), tr. 51-71; Gregory T. Armstrong, “Abraham,” trong Everett Ferguson, biên tập, Bách khoa toàn thư về Kitô giáo sơ khai, New York,**

**Routledge, 1999, tr. 7-8; John J. Collins, “Văn học khải huyền,” trongnhư trên., trang. 73-74.**

**Ehrmann,Kitô hữu bị mất, xi-xii.**

**như trên., xii; J. K. Elliott, biên tập,Tân Ước Ngụy Thư: A**

**Bộ sưu tập văn học Kitô giáo ngụy thư trong bản dịch tiếng Anh, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 1993, tr. 231-302.**

**như trên., trang. 543-546; Ehrmann,Kitô hữu bị mất; Andrew Louth**

**biên tập,Các tác phẩm Kitô giáo thời kỳ đầu: Các Tông đồ, New York, Penguin Classics, 1987.**

**Thư Lễ của Thánh Athanasius, Giám mục Alexandria, Oxford, John Henry Parker, 1854, tr. 137-139.**

**Ehrmann,Kitô hữu bị mất, P. 231.**

**Daria Pezzoli-Olgiativà cộng sự., "Canon", ở Betzvà cộng sự.,Tôn giáo quá khứ**

**và hiện tại; David Salter Williams, "Xem xét lại Phúc âm của Marcion,"Tạp chí Văn học Kinh Thánh, 108, số 3 (1989), tr. 477-496.**

**Ashish J. Naidu,Được biến đổi trong Chúa Kitô: Kitô học và**

**Đời sống Kitô hữu ở John Chrysostom, Eugene, Nhà xuất bản Pickwick, 2012, tr. 77.**

**Bruce M. Metzger,Kinh điển Tân Ước: Nguồn gốc của nó,**

**Sự phát triển và ý nghĩa, Oxford, Nhà xuất bản Clarendon, 1987, tr.**

**219-220.**

**Bruce M. Metzger,Canon của Tân Ước, trang. 176 và 223-**

**224; Christopher Sheklian, "Tôn kính các Thánh, Tưởng nhớ Thành phố: Thực hành tưởng niệm người Armenia và hình thành cộng đồng ở Istanbul đương đại," trong Alexander Agadjanian, chủ biên, Cơ đốc giáo Armenia ngày nay: Chính trị bản sắc và thực tiễn phổ biến, Surrey, Ashgate, 2014, tr. 157; Bart Ehrmann,Sự giả mạo và phản giả mạo: Việc sử dụng sự lừa dối trong văn học trong các cuộc bút chiến Cơ đốc giáo thời kỳ đầu, Oxford, Nhà xuất bản Đại**

**học Oxford, 2013, tr. 32. Xem thêm Ehrman,Kitô hữu bị mất, trang. 210-211.**

**Ehrmann,Kitô hữu bị mất, P. 231.**

**như trên., trang. 236-238.**

**như trên., P. 38; Ehrmann,Giả mạo và phản giả mạo, P. 203; Raymond F. Collins, "Thư tín mục vụ," ở Betzvà cộng sự.,Tôn giáo**

**Quá khứ và hiện tại.**

**Ariel Sabar, «Câu chuyện bên trong của một văn bản mới gây tranh cãi về**

**Chúa Giêsu",Tạp chí Smithsonian, Ngày 17 tháng 9 năm 2012, <www.smithsonianmag.com/history/the-inside-story-of-acontroversial-new-text-about-jesus-41078791/>.**

**Dennis McDonaldTruyền thuyết về sứ đồ: Trận chiến vì**

**Thánh Phaolô trong Truyện và Kinh điển, Philadelphia, Nhà xuất bản Westminster, 1983, tr. 17; Stephen J. Davis,Sự sùng bái Thánh Thecla: Truyền thống về lòng đạo đức của phụ nữ vào thời hậu cổ đại, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2001, tr. 6.**

**Davis,Sùng bái Thánh Thecla.**

**Knut Willem Ruyter, «Chủ nghĩa hòa bình và nghĩa vụ quân sự thời kỳ đầu Nhà thờ",Dòng điện chéo, 32, số 1 (1982), tr. 54-70; Harold S. Bender, "Chủ nghĩa hòa bình của những người theo chủ nghĩa Anabaptist thế kỷ 16," Lịch sử Giáo hội, 24, số 2 (1955), tr. 119-131.**

**Michael J. Lewis,Thành phố tị nạn: Những người ly khai và thị trấn không tưởng**

**quy hoạch, Princeton, Nhà xuất bản Đại học Princeton, 2016, tr. 97.**

**Irene Bueno, «Những nhà tiên tri giả và những con sói ăn thịt: Kinh thánh**

**Chú giải như một công cụ chống lại những kẻ dị giáo trong Postilla về Matthew của Jacques Fournier",mỏ vịt, 89, số 1 (2014), tr. 35-65.**

**Peter K. Yu, "Về các tu sĩ, người ghi chép thời trung cổ và người trung gian,"**

**Đánh giá Luật Tiểu bang Michigan, 2006, số 1 (2006), tr. 7.**

**Marc DroginSự nguyền rủa! Những người ghi chép thời Trung Cổ và lịch sử của**

**Sách Lời Nguyền, Totowa, Allanheld, Osmun, 1983, tr. 37.**

**Nicholas Watson, «Kiểm duyệt và thay đổi văn hóa muộn**

**Nước Anh thời trung cổ: Thần học bản địa, Cuộc tranh luận về dịch thuật Oxford và Hiến pháp của Arundel năm 1409",mỏ vịt, 70, số 4 (1995), tr. 827.**

**David B. Barrett, George Thomas Kurian và Todd M. Johnson,**

**Bách khoa toàn thư Cơ đốc giáo thế giới: Một cuộc khảo sát so sánh về các nhà thờ và tôn giáo trong thế giới hiện đại, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2001, tr. 12.**

**Eltjo Buringh và Jan Luiten Van Zanden, «Lập biểu đồ "Sự trỗi dậy của**

**phương Tây": Bản thảo và sách in ở châu Âu, một chặng đường dài**

**Quan điểm từ thế kỷ thứ sáu đến thế kỷ thứ mười tám",Tạp chí Lịch sử Kinh tế, 69 (2009), tr. 409-445.**

**Trong phần phân tích sau đây về cuộc đàn áp phù thủy ở**

**Châu Âu, tôi chủ yếu dựa vào Ronald Hutton,Phù thủy: Lịch sử của sự sợ hãi, từ thời cổ đại đến hiện tại, New Haven, Nhà xuất bản Đại học Yale, 2017.**

**Hutton,phù thủy.**

**như trên. Anh taGiám mục Canon, được sáng tác vào đầu thế kỷ thứ 10 (hoặc**

**có lẽ vào cuối thế kỷ thứ 9), nó đã trở thành một phần của giáo luật. Ông lập luận rằng Sa-tan lừa người ta tin vào đủ loại chuyện hoang tưởng—chẳng hạn như việc họ có thể bay trên bầu trời.**

**và việc tin rằng những sự thật này là có thật là một tội lỗi. Quan điểm này hoàn toàn trái ngược với quan điểm của những thợ săn phù thủy thời hiện đại thời kỳ đầu, những người khẳng định rằng những điều này thực sự đã xảy ra và việc nghi ngờ tình trạng thực sự của họ là một tội lỗi. Xem thêm Julian Goodare, "Chuyến bay của phù thủy trong quỷ học Scotland", trong Julian Goodare, Rita Voltmer và Liv Helene Willumsen, eds.,Quỷ học và săn phù thủy ở châu Âu thời kỳ đầu hiện đại, Luân Đôn, Routledge, 2020, tr. 147-167.**

**Hutton,phù thủy; Richard Kieckhefer, “Làn sóng thử nghiệm đầu tiên dành cho**

**Phép thuật ma quỷ", trong Brian P. Levack, ed.,Cẩm nang Phù thủy Oxford ở Châu Âu thời kỳ đầu hiện đại và Châu Mỹ thuộc địa, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2013, tr. 158-178; Fabrizio Conti, “Những ghi chú về bản chất của niềm tin vào thuật phù thủy: Văn hóa dân gian và văn hóa cổ điển trong truyền thống khất sĩ thế kỷ 15,”Tôn giáo, 10, số 10 (2019), tr. 576; Chantal Ammann-Doubliez, “La première chasse aux sorciers en Valais (1428-1436?)”, trong Martine Ostorerovà cộng sự., biên tập.,L'imaginaire du sabbat: Phiên bản quan trọng của những văn bản cổ xưa nhất (1430 c.-1440 c.), Lausanne, Université de Lausanne, Mục**

**d'Histoire, Faculté des Lettres, 1999, tr. 63-98; Nachman Ben-Yehuda, “Cơn sốt phù thủy châu Âu: Vẫn là quan điểm của một nhà xã hội học,”Tạp chí Xã hội học Hoa Kỳ, 88, số 6 (1983), tr. 1275-1279; Hans Peter Broedel, “Niềm tin phù thủy thế kỷ 15,” ở Levack,Cẩm nang phù thủy Oxford.**

**Hans Broedel,“Malleus Maleficarum” và công trình xây dựng**

**of Witchcraft: Thần học và niềm tin phổ biến, Manchester, Nhà xuất bản Đại học Manchester, 2003; Martine Ostorero, «Một độc giả chú**

**đếnlịch sử mỏ vịtcủa Vincent de Beauvais au XVe siècle: L'inquisiteur bourguignon Nicolas Jacquier et la réalité des Apparitions démoniaques»,Gia vị: Cahiers de l'Atelier Vincent de Beauvais, 3 (2013).**

**Phân tích này và những phân tích sau đây của Kramer và các bài viết của ông đều dựa trên**

**chủ yếu ở Broedel,"Malleus Maleficarum" và việc xây dựng phép thuật phù thủy. Xem thêm Tamar Herzig, "Nhà nghiên cứu ma quỷ bán chạy nhất: Heinrich Institoris'sMalleus Maleficarum», trong Jan Machielsen, biên tập,Khoa học về ma quỷ: Các tác giả hiện đại thời kỳ đầu đối mặt với phù thủy và ma quỷ, New York, Routledge, 2020, tr. 53-67.**

**Broedel,“Malleus Maleficarum” và việc xây dựng**

**phép thuật phù thủy, P. 178.**

**Jakob SprengerMalleus Maleficarum, Montague Summers, chuyển thể., Luân Đôn, J. Rodker, 1928, tr. 121. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Malleus Maleficarum. Chiếc búa của phù thủy, Madrid, Verbum 2020].**

**Tamar Herzig, Phù thủy, Thánh nhân và những kẻ dị giáo: Heinrich Kramer's**

**Mối quan hệ với các nhà thần bí phụ nữ Ý",Phép thuật, nghi lễ và phù thủy, 1, số 1 (2006), tr. 26; André Schnyder,"Malleus maleficarum" von Heinrich Institoris (bí danh Kramer) unter Mithilfe Jakob Sprengers aufgrund der dämonologischen Tradition zusammengestellt: Kommentar zur Wiedergabe des Erstdrucks von 1487 (Hain 9238), Göppingen, Kümmerle, 1993, tr. 62.**

**Broedel,"Malleus Maleficarum" và việc xây dựng**

**phép thuật phù thủy, trang. 7-8.**

**Về mối liên hệ giữa cách mạng in ấn và thời trang**

**Phiên bản châu Âu của cuộc săn phù thủy, xem Charles Viruska,Sự xuất hiện của thuật phù thủy: Văn hóa in ấn và hình ảnh ở Châu Âu thế kỷ XVI, Luân Đôn, Routledge, 2007; Robert Walinski-Kiehl, "Tờ rơi, Tuyên truyền và Săn phù thủy ở Đức, c. 1560- c. 1630",Cải cách, 6, số 1 (2002), tr. 49-74; Alison RowlandsNhững câu chuyện về phù thủy ở Đức: Rothenburg, 1561-**

**1652, Manchester, Nhà xuất bản Đại học Manchester, 2003; Walter Stephens,Những người yêu quỷ: Phù thủy, Tình dục và Khủng hoảng niềm tin, Chicago, Nhà xuất bản Đại học Chicago, 2002; Brian P. Levack, Cuộc săn phù thủy ở châu Âu thời kỳ đầu hiện đại, London, Longman, 1987. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Cuộc săn phù thủy ở châu Âu hiện đại, Madrid, Alianza, 1995]. Về một nghiên cứu hạ thấp mối liên hệ giữa báo in và các cuộc săn lùng phù thủy, hãy xem Stuart Clark, Suy nghĩ với ma quỷ: Ý tưởng về phép thuật ở châu Âu thời kỳ đầu hiện đại, Oxford, Nhà xuất bản Clarendon, 1997.**

**Brian P. Levack, giới thiệu vềCẩm nang phù thủy Oxford,**

**1-10n13; Henry Boguet,Một cuộc kiểm tra các phù thủy được rút ra từ nhiều phiên tòa khác nhau của nhiều giáo phái này ở Quận Saint Oyan de Joux, thường được gọi là Saint Claude, ở Quận**

**Burgundy, bao gồm cả thủ tục cần thiết đối với một Thẩm phán trong các phiên tòa xét xử phù thủy, Montague Summers và E. Allen Ashwin, xuyên., London, J. Rodker, 1929, xxxii.**

**James SharpePhù thủy ở nước Anh thời kỳ đầu hiện đại, tái bản lần thứ 2,**

**New York, Routledge, 2019, tr. 5.**

**Robert S. Walinski-Kiehl, "Những đứa con của quỷ: Những thử thách phù thủy trẻ em"**

**nước Đức thời kỳ đầu hiện đại,Sự liên tục và thay đổi, 11, số 2 (1996), tr. 171-189; William Monter, "Pháp thuật ở Iberia", ở Levack,**

**Cẩm nang phù thủy Oxford, trang. 268-282.**

**Sprenger,Malleus Maleficarum, trang. 223-224.**

**Michael KunzeĐường cao tốc đến cổ phần: Câu chuyện về phù thủy,**

**Chicago, Nhà xuất bản Đại học Chicago, 1989, tr. 87.**

**Mọi chi tiết vụ việc xem tạinhư trên. Để thực thi,**

**xem thêm Robert E. Butts, “De Praestigiis Daemonum: Phù thủy**

**hiện đại sơ khai: Một số suy ngẫm triết học,” trong Graham Solomon, ed.,Phù thủy, nhà khoa học, triết gia: Tiểu luận và bài giảng, Dordrecht, Springer Hà Lan, 2000, tr. 14-15.**

**Gareth Medway, Sự thu hút của kẻ nham hiểm: Lịch sử phi tự nhiên của**

**Chủ nghĩa Satan, New York, Nhà xuất bản Đại học New York, 2001;**

**Broedel, "Malleus Maleficarum" và việc xây dựng phép thuật phù thủy;**

**David Pickering, Từ điển Phù thủy của Cassell, London, Cassell, 2003.**

**Gary K. Waite, "Cải cách tôn giáo thế kỷ 16 và những cuộc săn lùng phù thủy," ở Levack,Cẩm nang phù thủy Oxford, P. 499.**

**Mark Häberlein và Johannes Staudenmaier, "Bamberg," trong Wolfgang Adam và Siegrid Westphal, eds.,Handbuch kultureller Zentren der Frühen Neuzeit: Städte und Residenzen im alten deutschen Sprachraum, Berlin, De Gruyter, 2013, tr. 57.**

**Birke Griesshammer,Angeklagt—gemartet—verbrannt: Die Opfer**

**der Hexenverfolgung ở Franken[Bị buộc tội-tử đạo- Bị đốt cháy: Nạn nhân của cuộc săn phù thủy Franconian], Erfurt, Sutton, 2013, tr. 43.**

**Wolfgang Behringer,Phù thủy và cuộc săn phù thủy: Lịch sử toàn cầu,**

**Cambridge, Nhà xuất bản Chính trị, 2004, tr. 150; Griesshammer, Angeklagtgemartet-verbrannt, P. 43; Arnold Scheuerbrandt Südwestdeutsche Stadttypen und Städtegruppen bis zum frühen**

**Jahrhundert: Ein Beitrag zur Kulturlandschaftsgeschichte und zur kulturräumlichen Gliederung des nördlichen Baden-Württemberg und seiner Nachbargebiete, Heidelberg, Selbstverlag des Geographischen Instituts der Universität, 1972, tr. 383.**

**Robert Rapley,Cuộc săn phù thủy: Từ Salem đến Vịnh Guantanamo, Montréal, Nhà xuất bản Đại học McGill-Queen, 2007, tr. 22-23.**

**Gustav Henningsen,Người ủng hộ phù thủy: Phù thủy xứ Basque**

**và Tòa án Dị giáo Tây Ban Nha, 1609–1614, Reno, Nhà xuất bản Đại học Nevada, 1980, tr. 304, ix.**

**Arthur Koestler,Những kẻ mộng du: Lịch sử thay đổi của con người**

**Tầm nhìn của vũ trụ, Luân Đôn, Sách Penguin, 2014, tr. 168. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Những người mộng du. Nguồn gốc và sự phát triển của vũ**

**trụ học, Barcelona, Salvat, 1994].**

**Yuval Noah Harari,Sapiens: Lược sử loài người,**

**ấn bản minh họa, New York, Harper, 2015, chương. 14. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Sapiens. Một câu chuyện đồ họa, Barcelona, Cuộc tranh luận, 2020].**

**Ví dụ, hãy xem Dan Ariely,Niềm tin sai lầm: Điều gì tạo nên lý trí**

**Mọi người tin vào những điều phi lý, New York, Harper, 2023, tr. 145.**

**Rebecca J. St. George và Richard C. Fitzpatrick, "Cảm giác về Tự chuyển động, định hướng và cân bằng được khám phá bằng kích thích tiền đình",Tạp chí sinh lý học, 589, số 4 (2011), tr. 807-**

**813; Jarett Casalevà cộng sự., «Sinh lý học, Hệ thống tiền đình», trong StatPearls, Đảo kho báu, Nhà xuất bản StatPearls, 2023.**

**Younghoon Kwonvà cộng sự., «Theo dõi huyết áp khi ngủ:**

**"Đã đến lúc thức dậy",Theo dõi huyết áp, 25, số 2 (2020), tr. 61-68; Darae Kim và Jong-Won Ha, "Phản ứng tăng huyết áp khi tập thể dục: Cơ chế và ý nghĩa lâm sàng,"Tăng huyết áp lâm sàng, 22, số 1 (2016), tr. 17.**

**Gianfranco Parativà cộng sự., «Sự thay đổi huyết áp: Nó**

**Sự liên quan đối với cân bằng nội môi tim mạch và các bệnh tim mạch",Nghiên cứu tăng huyết áp, 43, số 7 (2020), tr. 609-620.**

**"Unitatis redintegratio" (Sắc lệnh về Đại kết), Thứ hai**

**Công đồng Vatican, ngày 21 tháng 11 năm 1964, <www.vatican.va/ archive/hist_councils/ii_vatican_council/docume nts/vat-ii_decree_19641121_unitatis-redintegratio_sp.html>.**

**Giáo sĩ Moses ben Nahman (AC. 1194-1270), Bình luận về**

**Phục truyền luật lệ ký 17:11.**

**Ṣaḥīḥ al-Tirmidhī, 2167; Mairaj Syed, "Ijma'", trong Anver M. Emon**

**và Rumee Ahmed, biên tập,Cẩm nang Luật Hồi giáo Oxford, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2018, tr. 271-298; Iysa A. Bello, "Sự phát triển của Ijmā' trong luật học Hồi giáo trong thời kỳ cổ điển", trongCuộc tranh cãi Hồi giáo thời Trung Cổ giữa Triết học và Chính thống giáo: IjmĐẾN'VàTa'Wiltrong cuộc xung đột giữa al-Ghazbí danhvà Ibn Rushd, Leiden, Brill, 1989, tr. 17-28.**

**"Pastor aeternus", Công đồng Vatican I, 18 tháng 7 năm 1870,**

**<www.vatican.va/content/pius-ix/en/documents/constitutiodogmatica-pastor-aeternus-18-iulii-1870.html>; "Giáo hoàng không bao giờ sai: Lịch sử về tính không thể sai lầm của Giáo hoàng trong Giáo hội Công giáo", Đại học Reading, ngày 10 tháng 1 năm 2019, <research.reading.ac.uk/ research-blog/pope-never-wrong-historypapal-infallibility - catholic -nhà thờ/>; Hermann J. Pottmeyer, "Tính không thể sai lầm," trongBách khoa toàn thư Kitô giáo trực tuyến, Leiden, Brill, 2011.**

**Rory Carroll, "Đức Thánh Cha xin lỗi vì tội lỗi của Giáo hội,"các Người giám hộ,Ngày 13 tháng 3 năm 2000, <www.theguardian.com/world/2000/mar/13/catholicism.religion>.**

**Leyland Cecco, «Đức Thánh Cha Phanxicô "Cầu xin sự tha thứ" về việc lạm dụng tại**

**Các trường học của Giáo hội ở CanadaNgười giám hộ, ngày 26 tháng 7 năm 2022, <www.theguardian.com/world/2022/jul/25/pope-francisapologizes-for-abuse-at-church-schools-on-visit-to-canada>.**

**Về thể chế phân biệt giới tính trong Giáo hội, xem April D.**

**DeConick,Holy Misogyny: Tại sao xung đột giới tính và giới tính trong Giáo hội sơ khai vẫn còn quan trọng, New York, Continuum, 2011; Jack**

**Hà Lan,Lược sử lịch sử của sự coi thường phụ nữ: Định kiến lâu đời nhất thế giới, Luân Đôn, Robinson, 2006, chương. 3, 4 và 8; Elisabeth Schüssler Fiorenza,Để tưởng nhớ cô ấy: Một sự tái thiết thần học nữ quyền về nguồn gốc Kitô giáo, New York, Crossroad, 1994. [Có bản dịch. dàn diễn viên.: Để tưởng nhớ cô ấy. Một sự tái thiết về mặt thần học-nữ quyền về nguồn gốc của Kitô giáo, Bilbao, Desclée de Brouwer, 1989]. Về chủ nghĩa bài Do Thái, xem Robert Michael,Lòng căm thù thiêng liêng: Cơ đốc giáo, chủ nghĩa bài Do Thái và nạn diệt chủng, New York, Palgrave Macmillan, 2006, tr. 17-19; Robert Michael,Lịch sử chủ nghĩa bài Do Thái của Công giáo: Mặt tối của Giáo hội, New York, Palgrave Macmillan, 2008; James Carroll,Thanh kiếm của Constantine: Giáo hội và người Do Thái, Boston, Houghton Mifflin, 2002, tr. 91-93. Về sự không khoan dung trong Tin Mừng, xem Gerd Lüdemann,Không khoan dung và Phúc Âm: Các văn bản chọn lọc từ Tân Ước, Amherst, Sách Prometheus, 2007; Graham Stanton và Guy G. Stroumsa, biên tập,Khoan dung và không khoan dung trong đạo Do Thái và Kitô giáo thời kỳ đầu, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 1998, tr. 124-131.**

**Edward Peters, chủ biên,Dị giáo và quyền lực ở châu Âu thời trung cổ,**

**Philadelphia, Nhà xuất bản Đại học Pennsylvania, 2011, chương. 6.**

**Diana Hayes, “Suy ngẫm về chế độ nô lệ,” trong Charles E. Curran,**

**biên tập,Thay đổi trong việc giảng dạy luân lý Công giáo chính thức, New York, Nhà xuất bản Paulist, 1998, tr. 67.**

**Associated Press, "Đức Thánh Cha Phanxicô gợi ý các cặp đồng tính nam có thể**

**Được chúc phúc trong cuộc đảo ngược của Vatican",Người giám hộ, Ngày 3 tháng 10 năm 2023, <www.theguardian.com/world/2023/oct/03/pope-francissuggests-gay-pairs-could-be-blessed-in-vatican-reversal>.**

**Robert Rynasiewicz, "Quan điểm của Newton về không gian, thời gian và Chuyển động", trong Edward N. Zalta, biên tập,Bách khoa toàn thư Stanford**

**Triết lý, Mùa xuân năm 2022, Palo Alto, Phòng thí nghiệm Nghiên cứu Siêu hình học, Đại học Stanford, 2022.**

**Xem, ví dụ, Sandra Harding, biên tập,Hậu thuộc địa**

**Người đọc nghiên cứu khoa học và công nghệ, Durham, Nhà xuất bản Đại học Duke, 2011; Agustín Fuentesvà cộng sự., “Tuyên bố của AAPA về Chủng tộc và Phân biệt chủng tộc,”Tạp chí Nhân học Vật lý Hoa Kỳ, 169, số 3 (2019), tr. 400-402; Michael L. Blakey, “Tìm hiểu về phân biệt chủng tộc trong nhân học vật lý (sinh học),”Tạp chí Nhân học Vật lý Hoa Kỳ, 175, số 2 (2021), tr.**

**316-325; Allan M. Brandt, “Phân biệt chủng tộc và nghiên cứu: Trường hợp nghiên cứu bệnh giang mai Tuskegee,” Báo cáo của Trung tâm Hastings, 8, số 6 (1978), tr. 21-29; Alison Bashford, «“Nước Úc da trắng có khả thi không?”: Chủng tộc, chủ nghĩa thực dân và y học nhiệt đới»,Nghiên cứu Dân tộc và Chủng tộc, 23, số 2 (2000), tr. 248-271; Eric Ehrenreich,Bằng chứng về tổ tiên của Đức**

**Quốc xã: Phả hệ, Khoa học về chủng tộc và Giải pháp cuối cùng, Bloomington, Nhà xuất bản Đại học Indiana, 2007.**

**Jack Drescher, "Out of DSM: Giải bệnh đồng tính luyến ái," Khoa học hành vi, 5, số 4 (2015), tr. 565-575; Sarah Baughey-Gill, "Khi người đồng tính không ổn với APA: Tổng quan lịch sử về đồng tính luyến ái và tình trạng rối loạn tâm thần của nó,"Dao cạo Occam , 1 (2011), tr. 13.**

**Shaena Montanari, «Vẫn còn tranh luận về những thay đổi trong DSM-5 a**

**"Thập kỷ trôi qua",quang phổ, ngày 31 tháng 5 năm 2023.**

**Ian Fisher và Rachel Donadio, "Benedict XVI, Giáo hoàng hiện đại đầu tiên**

**từ chức, qua đời ở tuổi 95",Thời báo New York, ngày 31 tháng 12 năm 2022, <www.nytimes.com/2022/12/31/world/europe/benedict-xvidead.html>; "Tù trưởng Rabbinate từ chối lời cầu nguyện nam nữ hỗn hợp ở Bức tường phía Tây",Israel Hayom, Ngày 19 tháng 6 năm 2017, <www.israelhayom.co.il/article/484687>; Saeid Golkar, "Iran Hậu Khamenei: Triển vọng thay đổi chính trị,"Chính sách Trung Đông, 26, số 1 (2019), tr. 75-88.**

**Ví dụ, hãy xem Kathleen Stock,Những cô gái vật chất: Tại sao thực tế Các vấn đề về nữ quyền, Luân Đôn, Hạm đội, 2021. [Có bản dịch. dàn diễn viên.: Những cô gái vật chất. Tại sao thực tế lại quan trọng đối với nữ quyền,**

**Barcelona, Shackleton, 2022], về thử thách mà anh ấy phải trải qua**

**tiến về phía trước nhờ sự chỉ trích của họ đối với các ý kiến hiện đang chiếm ưu thế trong nghiên cứu về giới, và Klaus Taschwer,Trường hợp của Paul Kammerer: Nhà sinh vật học gây**

**tranh cãi nhất trong thời đại của ông, Michal Schwartz, trans., Montreal, Bunim & Bannigan, 2019, vì những cáo buộc chống lại Paul Kammerer liên quan đến các thí nghiệm của ông, điều này dường như mâu thuẫn với quan điểm chính thống đương thời về di truyền.**

**D. Shechtmanvà cộng sự., «Pha kim loại với tầm xa**

**Trật tự định hướng và sự đối xứng phi dịch chuyển",Thư đánh giá thể chất, 53 (1984), tr. 1951-1954.**

**Đối với những cân nhắc về việc phát hiện ra**

**giả tinh thể và những tranh cãi đi kèm với nó, xem Alok Jha, "Dan Shechtman: "Linus Pauling Said I Was Talking Nonsense"", TheGuardian,Ngày 6 tháng 1 năm 2013, <www.theguardian.com/science/2013/jan/06/dan-shechtmannobel-prize-chemistry-interview>; Giải Nobel, "Một bức tranh khảm nguyên tử đáng chú ý", ngày 5 tháng 10 năm 2011, <www.nobelprize.org/prizes/chemistry/2011/press-release/>; Denis Gratias và Marianne Quiquandon, "Khám phá tinh thể giả: Những ngày đầu,"Comptes của Rendus Physique, 20, số 7-8 (2019), tr. 803-816; Dan Shechtman, "Khám phá các vật liệu gần như định kỳ," Cuộc họp của những người đoạt giải Nobel Lindau, ngày 5 tháng 7 năm 2012, <mediatheque.lindaunobel.org/recordings/31562/the-discovery-of-quasi- Periodicmaterials-2012>.**

**Patrick Lannin và Veronica Ek, "Tác phẩm pha lê bị chế nhạo đã thắng**

**Nobel cho người Israel", Reuters, ngày 6 tháng 10 năm 2011, <www.reuters.com/article/idUSTRE7941EP/>.**

**Vadim Birstein,Sự bóp méo kiến thức: Câu chuyện có thật về**

**Khoa học Liên Xô, Boulder, Nhà xuất bản Westview, 2001.**

**như trên., trang. 209-241, 394, 401, 402 và 428.**

**như trên., trang. 247-255 và 270-276; Nikolai Krementsov, «Một giây**

**Mặt trận" trong Di truyền học Liên Xô: Khía cạnh quốc tế của cuộc tranh cãi Lysenko, 1944-1947",Tạp chí Lịch sử Sinh học, 29, số 2 (1996), tr. 229-250.**

**5.DQUYẾT ĐỊNH: LỊCH SỬ TÓM LƯỢC VỀ CHẾ ĐỘ DÂN CHỦ VÀ CHẾ ĐỘ CHUYÊN CHỦ**

**Để có phân tích chi tiết hơn về các luồng thông tin trong các mạng lưới độc tài, xem Jeremy L. Wallace,Tìm kiếm sự thật và che giấu sự thật: Thông tin, hệ tư tưởng và chủ nghĩa độc tài ở Trung Quốc, Oxford, Nhà**

**xuất bản Đại học Oxford, 2022.**

**[2]Fergus Miller,Hoàng đế ở thế giới La Mã, 31 TCN-337 SCN, Ithaca, Nhà xuất bản Đại học Cornell, 1977; Richard J. A. Talbert,Thượng viện của Đế quốc Rome, Princeton, Nhà xuất bản Đại học Princeton, 2022; JA Crook, "Augustus: Quyền lực, Quyền hạn, Thành tựu," trong Alan K. Bowman, Andrew Lintott, và Edward Champlin, biên tập,Lịch sử cổ đại Cambridge, tập. 10,Đế quốc Augustan, 43 TCN-69 SCN, Cambridge, Vương quốc Anh, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 1996, tr. 113-146.**

**Peter H. Solomon,Tư pháp hình sự Liên Xô dưới thời Stalin, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 1996; Stephen Kotkin**

**Stalin: Chờ đợi Hitler, 1929-1941, New York, Nhà xuất bản Penguin, 2017, tr. 330-333, 371-373 và 477-480.**

**Jenny White, "Dân chủ giống như một chiếc xe điện", Turkey Institute, 14/07/2016,**

**<www.turkeyinstitute.org.uk/commentary/democracy-like-tram/>.**

**Müller,Chủ nghĩa dân túy là gì?; Masha Gessen,Tương lai là lịch sử: Chủ nghĩa toàn trị đã giành lại nước Nga như thế nào, New York, Riverhead Books, 2017. [Có bản chuyển giới. dàn diễn viên.:Tương lai là lịch sử. Nước**

**Nga và sự trở lại của chủ nghĩa toàn trị, Madrid, Turner, 2018]; Steven Levitsky và Daniel Ziblatt,Các nền dân chủ chết như thế nào, New York, Crown, 2018. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Các nền dân chủ chết như thế nào , Barcelona, Ariel, 2018]; Timothy SnyderCon đường dẫn đến giải phóng: Nga, Châu Âu, Châu Mỹ, New York, Crown, 2018. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Con đường dẫn đến mất tự do, Barcelona, Thiên hà Gutenberg,**

**2018]; Gideon RachmanThời đại của kẻ mạnh: Sự sùng bái người lãnh đạo đe dọa nền dân chủ trên toàn thế giới như thế nào, New York, Other Press, 2022. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Thời đại của những nhà lãnh đạo độc tài. Sự sùng bái cá nhân đe dọa nền dân chủ trên thế giới như thế nào, Barcelona, phê bình, 2022].**

**HJ Res. 114-107 Quốc hội, 2001-2002, Ủy quyền sử dụng lực lượng quân sự chống lại Iraq Nghị quyết năm 2002, Quốc hội. gov, ngày 16 tháng 10 năm 2002, <www.congress.gov/bill/107thcongress/house-joint-solution/114>.**

**Frank Newport, "Bảy mươi hai phần trăm người Mỹ ủng hộ chiến tranh chống Iraq," Gallup, ngày 24 tháng 3 năm 2003, <news.gallup.com/poll/8038/SeventyTwo-Percent-Americans-Support-War-Against-Iraq.aspx > .**

**"Thăm dò ý kiến: Chiến tranh Iraq dựa trên sự giả dối," UPI, ngày 20 tháng 8**

**năm 2004, <www.upi.com/Top_News/2004/08/20/Poll-Iraq-war-basedon-falsehoods/7559109301955 4/>.**

**James Eaden và David Renton,Đảng Cộng sản Anh từ năm 1920, Luân Đôn, Palgrave, 2002, tr. 96; Ian Beesley Lịch sử chính thức của các thư ký nội các, Luân Đôn, Routledge, 2017, tr. 47.**

**Müller,Chủ nghĩa dân túy là gì?, P. 34.**

**như trên., P. 3.**

**như trên., trang. 3-4 và 20-22.**

**Ralph Hassig và Kongdan Ồ,Những người ẩn giấu của Bắc Triều Tiên:**

**Cuộc sống hàng ngày ở Vương quốc Hermit, Lanham, Rowman & Littlefield, 2015; Seol Song Ah, «Bên trong Hội nghị Nhân dân Tối cao Bắc Triều Tiên»,Người giám hộ, Ngày 22 tháng 4 năm 2014, <www.theguardian.com/world/2014/apr/22/inside-north-koreasupreme-peoples-assembly>.**

**Andrei Lankov,Triều Tiên thực sự: Cuộc sống và chính trị ở Triều Tiên**

**Không tưởng theo chủ nghĩa Stalin thất bại, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2013.**

**Graber và Wengrow,Bình minh của mọi thứ, các bạn. 2-5.**

**như trên., các bạn. 3-5; Bellah,Tôn giáo trong sự tiến hóa của loài người, trang. 117-**

**209; Pierre Clastres,Xã hội chống nhà nước: Các tiểu luận về nhân học chính trị, New York, Sách khu vực, 1988.**

**Michael L. Ross,Lời nguyền dầu mỏ: Sự giàu có từ dầu mỏ hình thành như thế nào**

**sự phát triển của các quốc gia, Princeton, Nhà xuất bản Đại học Princeton, 2013; Leif Wenar,Dầu máu: Bạo chúa, bạo lực và các quy tắc vận hành thế giới, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2015. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Dầu máu. Bạo chúa, bạo lực và các quy tắc chi phối**

**thế giới, Majadahonda, Armaenia, 2017]; Karen Dawisha,Chế độ Kleptocracy của Putin: Ai sở hữu nước Nga?, New York, Simon & Schuster, 2014.**

**Graber và Wengrow,Bình minh của mọi thứ, các bạn. 3-5; Eric Alden**

**Smith và Brian F. Codding, "Biến đổi sinh thái và bất bình đẳng được thể chế hóa trong các xã hội săn bắn hái lượm," Kỷ yếu của Viện Hàn lâm Khoa học Quốc gia, 118, số 13 (2021).**

**James Woodburn, "Xã hội bình đẳng,"Người đàn ông, 17, số 3 (1982),**

**trang. 431-451.**

**Graber và Wengrow,Bình minh của mọi thứ, các bạn. 3-5; Bellah,**

**Tôn giáo trong sự tiến hóa của loài người, các bạn. 3-5. Để phân tích các luồng thông tin giữa Kope—một bộ tộc ở Papua New Guinea với khoảng năm nghìn thành viên tồn tại một phần bằng săn bắn và hái lượm và một phần bằng trồng trọt—xem Madden, Bryson và Palimi, "Hành vi thông tin ở người chưa biết đọc biết viết." Xã hội.**

**Đối với tuyên bố rằng các thành bang Lưỡng Hà**

**như Uruk thỉnh thoảng có tính dân chủ, hãy xem Graeber và Wengrow,Bình minh của mọi thứ.**

**John Thorley,Dân chủ Athen, Luân Đôn, Routledge, 2005, tr.**

**74; Nancy EvansNghi thức công dân: Dân chủ và tôn giáo ở Athens cổ đại, Berkeley, Nhà xuất bản Đại học California, 2010, tr. 16.**

**Thorley,Dân chủ Athen; Evans,Nghi thức công dân, P. 79.**

**Millar,Hoàng đế trong thế giới La Mã; Talbert,Thượng viện Hoàng gia**

**Rome.**

**Kyle HarperSố phận của Rome: Khí hậu, bệnh tật và sự kết thúc của**

**một đế chế, Princeton, Nhà xuất bản Đại học Princeton, 2017, tr. 30-31. [Có bản dịch dàn diễn viên.:Số phận định mệnh của Rome. Biến đổi khí hậu và bệnh tật ở sự kết thúc của một đế chế, Barcelona, phê bình, 2019]; Walter Scheidel, "Nhân khẩu học", trong Ian Morris, Richard P. Saller và Walter Scheidel, eds.,Lịch sử kinh tế Cambridge của thế giới Hy Lạp-La Mã, Cambridge, Vương quốc Anh, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2007, tr. 38-86.**

**Vladimir G. Lukonin, «Chính trị, xã hội và hành chính**

**Thể chế, Thuế và Thương mại", trong Ehsan Yarshater, ed.,các**

**Lịch sử Cambridge của Iran: Seleucid Parthian, tập. 3,Thời kỳ Seleucid, Parthian và Sasanid, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 1983, tr. 681-746; Gene R. Garthwaite,Người Ba Tư, Malden, Wiley-Blackwell, 2005.**

**Theo niên đại Varronian truyền thống, điều này xảy ra vào năm 390. TCN, nhưng nhiều khả năng là vào năm 387 hoặc 386 TCN Xem Tim Cornell,Sự khởi đầu của Rome: Ý và Rome từ thời đại đồ đồng đến các cuộc chiến tranh Punic (khoảng 1000-264 trước Công nguyên), Luân Đôn, Routledge, 1995, tr. 313-314. [Có bản dịch dàn diễn viên.:Nguồn gốc của Rome, c. 1000-264 TCN C. Ý và La Mã từ thời đại đồ đồng đến chiến tranh**

**Punic, Barcelona, Phê bình, 1999]. Các chi tiết của tập phim này được đưa ra trong Livy,Lịch sử của Rome, 5:34-6:1. [Có bản dịch dàn diễn viên.: Lịch sử của Rome, Madrid, CSIC, 1997], và Plutarco, Camillus, 17-31 [có bản dịch. dàn diễn viên.:Những cuộc đời song hành. Theseus, Romulus, Lycurgus, Numa, Solon, Publicola, Themistocles, Camillus, Buenos Aires, Losada, 2009]. Để phân tích vai trò của nhà độc tài, xem Andrew Lintott, Hiến pháp của Cộng hòa La Mã, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2003, và Hannah J. Swithinbank, "Nhà độc tài", trong Roger S. Bagnallvà cộng sự., biên tập.,Bách khoa toàn thư về lịch sử cổ đại, Malden, Massachusetts, John Wiley & Sons, 2012.**

**Harper,Số phận của Rome, trang. 30-31; Scheidel, "Nhân khẩu học."**

**Rein Taagepera, "Quy mô và thời gian tồn tại của các đế chế: Tăng trưởng-Suy thoái**

**Đường cong, 600 trước Công nguyên đến 600 sau Công nguyên",Lịch sử khoa học xã hội, 3, số 3/4 (1979), tr. 115-138.**

**William V. Harris,Văn học cổ đại, Cambridge, Harvard**

**Nhà xuất bản Đại học, 1989, tr. 141 và 267.**

**Theodore P. Lianos, "Aristotle về quy mô dân số,"Lịch sử của**

**tưởng kinh tế, 24, số 2 (2016), tr. 26-11; Plato B. Jowett, "Plato về Dân số và Nhà nước,"Tạp chí Dân số và Phát triển, 12, số 4 (1986), tr. 781-798; Theodore Lianos, "Dân số và nền kinh tế trạng thái ổn định ở Plato và Aristotle," Tạp chí Dân số và Phát triển bền vững, 7, số 1 (2023), tr. 123-138.**

**Xem Gregory S. Aldrete và Alicia Aldrete, "Quyền lực cho nhân dân:**

**Hệ thống Chính phủ", trongCái bóng dài của thời cổ đại: Cái gì**

**Người Hy Lạp và La Mã đã làm xong việc cho chúng ta chưa?, London, Continuum, 2012. Xem thêm Eeva-Maria Viitanen và**

**Laura Nissin, “Chiến dịch bỏ phiếu ở Pompeii cổ đại: Bối cảnh hóa chương trình bầu cử”, trong Irene Bertivà cộng sự., biên tập.,Vấn đề viết: Trình bày và cảm nhận những dòng chữ hoành tráng trong thời cổ đại và thời trung cổ, Berlin, De Gruyter, 2017, tr. 117-144; Willem JongmanNền kinh tế và xã hội của Pompeii, Leiden, Brill, 2023.**

**Aldrete và Aldrete,Bóng dài của thời cổ đại, trang. 129-166.**

**Roger BartlettLịch sử nước Nga, Chó săn, Palgrave, 2005, trang. 98-99; David Moon, “Nông dân và Nông nghiệp,” trong Dominic Lieven, ed.,Lịch sử Cambridge của Nga, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2006, tr. 369-393; ống Richard, Nước Nga Dưới Chế Độ Cũ, tái bản lần thứ 2, London, Penguin, 1995, tr. 18; Peter Toumanoff, "Sự phát triển của xã nông dân ở Nga,"Tạp chí Lịch sử Kinh tế, 41, số 1 (1981), tr. 179-184; William G. Rosenberg, "Đánh giá vềTìm hiểu nước Nga nông dân»,Nghiên cứu so sánh trong xã hội và lịch sử,35, số 4 (1993), tr. 840-849. Nhưng về những nguy hiểm của việc lãng mạn hóa các công xã này thành các mô hình dân chủ, hãy xem TK Dennison và AW Carus, "Sự phát minh của xã nông thôn Nga: Haxthausen và bằng chứng,"Tạp chí lịch sử, 46, số 3 (2003), tr. 561-582.**

**Andrew Wilson, "Quy mô thành phố và đô thị hóa ở La Mã**

**Đế chế", trong Alan Bowman và Andrew Wilson, eds.,Định cư, đô thị hóa và dân số, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, trang.**

**171-172.**

**Đây là một ước tính sơ bộ. Các học giả thiếu**

**dữ liệu nhân khẩu học chi tiết về Ba Lan thời kỳ đầu hiện đại và nghiên cứu dựa trên giả định rằng khoảng một nửa dân số Ba Lan là người trưởng thành và một nửa số người trưởng thành là nam giới. Liên quan đến dân sốszlachta, Urszula Augustyniak ước tính**

**rằng nó chiếm từ 8 đến 10 phần trăm tổng dân số trong nửa sau của thế kỷ 18. Hãy xem Jacek Jedruch,Hiến pháp, bầu cử,**

**và Cơ quan lập pháp Ba Lan, 1493-1977: Hướng dẫn về lịch sử của họ, Washington, DC, Nhà xuất bản Đại học Hoa Kỳ, 1982, tr. 448-449; Urszula Augustyniak,Lịch sử Ba Lan, 1572-1795, Warsaw, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008, tr. 253 và 256; Norman Davies, Sân chơi của Chúa: Lịch sử Ba Lan, tập. 1,Nguồn gốc đến năm 1795, New York, Nhà xuất bản Đại học Columbia, 1981, tr. 214-215; Alexander Gella,Sự phát triển của cơ cấu giai cấp ở Đông Âu: Ba Lan và các nước láng giềng phía Nam, Albany, Nhà xuất bản Đại học Bang New York, 1989, tr. 13; Felicia Rosu,Chế độ quân chủ bầu cử ở Transylvania và Ba Lan-Lithuania, 1569-1587, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2017, tr. 20.**

**Augustyniak,Lịch sử tiếng Ba Lan, trang. 537-538; Rosu,Chế độ quân chủ bầu cử ở Transylvania và Ba Lan-Lithuania, P. 149, ghi chú 29. Một số nguồn đưa ra con số cao hơn nhiều, khoảng**

**40.000-50.000. Xem Robert Bideleux và Ian Jeffries,Lịch sử Đông Âu: Khủng hoảng và Thay đổi, New York, Routledge, 2007, tr. 177 và W.F.và cộng sự., biên tập.,Lịch sử Cambridge của Ba Lan: Từ nguồn gốc đến Sobieski, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 1971, tr. 371.**

**Davies,Sân chơi của Chúa; Rosu,Chế độ quân chủ tự chọn ở Transylvania và Ba Lan-Lithuania;Jedruch,Hiến pháp, bầu cử và cơ quan lập pháp của Ba Lan.**

**Davies,Sân chơi của Chúa, P. 190.**

**Peter J. Taylor, "Mười năm làm rung chuyển thế giới?" Hoa**

**các tỉnh là quốc gia bá chủ đầu tiên",Quan điểm xã hội học, 37, số 1 (1994), tr. 25-46, <doi.org/10.2307/1389408>; Jonathan**

**IsraelCộng hòa Hà Lan: Sự trỗi dậy, vĩ đại và sụp đổ, 1477-1806, Oxford, Nhà xuất bản Clarendon, 1995.**

**Để nghiên cứu về đặc điểm dân chủ của các nước**

**Những cây bass hiện đại thời kỳ đầu, xem Maarten Prak,Cộng hòa Hà Lan vào thế kỷ XVII, Diane Webb, dịch, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2023; Giá JL,Hà Lan và Cộng hòa Hà Lan vào thế kỷ 17: Chính trị của chủ nghĩa đặc biệt, Oxford, Nhà xuất bản Clarendon, 1994; Catherine Secretan, "Tự do đích thực" và truyền thống chủ nghĩa cộng hòa của Hà Lan",**

**Republic of Letters: Tạp chí nghiên cứu kiến thức, chính trị và nghệ thuật, 2, số 1 (2010), tr. 82-92; Henk te Velde, «Sự nổi lên của Hà Lan như một quốc gia "Dân chủ"», Tạp chí Lịch sử Châu Âu Hiện đại, 17, số 2 (2019), tr. 161-170; Maarten F. Van Dijck, «Dân chủ và xã hội dân sự trong thời kỳ đầu hiện đại: Sự trỗi dậy của ba loại xã hội dân sự ở Hà Lan thuộc Tây Ban Nha và Cộng hòa Hà Lan»,Lịch sử khoa học xã hội, 41, số 1 (2017), tr. 59-81; Remieg Aerts, «Xã hội dân sự hay Dân chủ? "Nghịch lý Hà Lan",BMGN: Đánh giá lịch sử các nước vùng thấp, 125 (2010), tr. 209-236.**

**Michiel van Groesen, «Đọc báo ở thời kỳ Vàng Hà Lan**

**"Tuổi",Lịch sử truyền thông, 22, số 3-4 (2016), tr. 334-352, <doi.org/ 10.1080/13688804.2016.1229121>; Arthur der Weduwen,Báo chí Hà Lan và Flemish của thế kỷ XVII, 1618-1700, Leiden, Brill, 2017, tr.**

**181-259; «Courante», Gemeente Amsterdam Stadsarchief, ngày 23 tháng 4 năm 2019, <www.amsterdam.nl/stadsarchief/stukken/ historie/courante/>.**

**Van Groesen, "Đọc báo trong thời kỳ hoàng kim của Hà Lan." Cùng thời gian đó, báo chí cũng xuất hiện ở Strasbourg, Basel, Frankfurt, Hamburg và một số thành phố khác ở châu Âu.**

**. Jürgen Habermas,Sự chuyển đổi cơ cấu của công chúng**

**Sphere: Một cuộc điều tra về một phạm trù của xã hội tư sản, Thomas Burger, chuyển ngữ, Cambridge, Polity Press, 1989. [Có một bản dịch. dàn diễn viên.: Lịch sử và sự chỉ trích của dư luận. Sự chuyển đổi cơ cấu của đời sống công cộng, Barcelona, Gustavo Gili, 1981]; Benedict AndersonCộng đồng tưởng tượng: Những suy ngẫm về nguồn gốc và sự lan rộng của chủ nghĩa dân tộc, Luân Đôn, Verso, 2006, tr. 24- 25. [Có bản dịch. con mèo.:Cộng đồng tưởng tượng. Những suy ngẫm về nguồn gốc và sự truyền bá của chủ nghĩa dân tộc, Catarroja, Afers, 2005]; Andrew Pettegree,Sự phát minh ra tin tức: Làm thế nào thế giới biết về chính nó, New Haven, Nhà xuất bản Đại học Yale, 2014.**

**Năm 1828 có 863 tờ báo in về**

**sáu mươi tám triệu bản một năm. Xem William A. Dill,Sự phát triển của báo chí ở Hoa Kỳ,Lawrence,**

**Khoa Báo chí Đại học Kansas, 1928, tr. 15-11. Xem thêm Paul E. Ried, "Các giáo sư Boylston thứ nhất và thứ năm: Quan điểm về hai thế giới,"Tạp chí phát biểu hàng quý, 74,**

**số 2(1988),tr.229-240,**

**<doi.org/10.1080/00335638809383838>; Lynn Hudson Parsons Sự ra đời của nền chính trị hiện đại: Andrew Jackson, John Quincy Adams và cuộc bầu cử năm 1828, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2009, tr. 134-135.**

**Parsons,Sự ra đời của chính trị hiện đại, trang. 90-107; H.G. Tốt, «Để những người viết tiểu sử tương lai của John Quincy Adams",khoa học hàng tháng, 39, số 3 (1934), tr. 247-251, <www.jstor.org/stable/ 15715>; Robert V. Remini,Martin Van Buren và sự thành lập Đảng Dân chủ, New York, Nhà xuất bản Đại học Columbia, 1959; Charles N. Edel, Người xây dựng quốc gia:**

**John Quincy Adams và Đại chiến lược của nền cộng hòa, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Harvard, 2014.**

**Alexander Saxton, "Các vấn đề về giai cấp và chủng tộc trong nguồn gốc của**

**Báo chí lưu hành đại chúng,Hàng quý Mỹ, 36, số 2 (mùa hè 1984), tr. 211-234.**

**"Bầu cử tổng thống năm 1824: Hướng dẫn tài nguyên", Thư viện**

**Quốc hội, truy cập ngày 1 tháng 1 năm 2024, <guides.loc.gov/**

**presidential-election-1824/>; "Hai trăm năm**

**Ấn bản: Thống kê lịch sử Hoa Kỳ, Thời thuộc địa đến năm 1970", Cục**

**điều tra dân số Hoa Kỳ, tháng 9 năm 1975, truy cập ngày 30 tháng**

**12 năm 2023,**

**<www.census.gov/library/publications/1975/compendia/hist_stats**

**_colonial-1970.html>; Charles TillyNền dân chủ, Cambridge, Nhà**

**xuất bản Đại học Cambridge, 2007, tr. 97-98. Để biết dữ liệu về số**

**lượng cư dân đủ điều kiện bỏ phiếu vào năm 1824, hãy xem Jerry L.**

**Mashaw,Xây dựng Hiến pháp Hành chính: Một trăm năm Luật Hành**

**chính Hoa Kỳ đã bị đánh mất, New Haven, Nhà xuất bản Đại học**

**Yale, 2012, tr. 148; Ronald P. Formisano,Vì nhân dân: Các phong**

**trào dân túy ở Mỹ từ Cách mạng đến những năm 1850, Đồi Chapel,**

**Nhà xuất bản Đại học Bắc Carolina, 2008, tr.**

**142. Xin lưu ý rằng tỷ lệ phần trăm thể hiện ước tính, phụ thuộc vào độ chính xác trong việc xác định tuổi trưởng thành.**

**Colin Rallings và Michael Thrasher,Sự kiện bầu cử ở Anh, 1832-2012, Hull, Biteback, 2012, tr. 87; John A. Phillips,Dự luật cải cách vĩ đại ở các quận, Oxford, Nhà xuất bản Clarendon, 1992, tr. 29-30; Edward Hicks, "Các cuộc bầu cử không có tranh chấp: Chúng diễn ra ở đâu và tại sao?", Thư viện Hạ viện, ngày 30 tháng 4 năm 2019,**

**<commonslibrary.parliament.uk/uncontested-elections-chúng diễn ra ở đâu và tại sao/>. Dữ liệu điều tra dân số Vương quốc Anh đến từTóm tắt các câu trả lời và trả lại được thực hiện theo một đạo luật: Được thông qua vào năm thứ mười một dưới triều đại của Vua George IV, Luân Đôn, Hạ viện, 1833, tr. xii. Có sẵn để được tư vấn tại đây: <www.google.co.uk/books/edition/_/zQFDAAAAcAAJ? hl=vi&gbpv=0>. Dữ liệu điều tra dân số trước năm 1841 có sẵn**

**TRONG**

**<1841census.co.uk/pre-1841-census-**

**thông tin/>.**

**"Điều tra dân số năm 1820", Cục điều tra dân số Hoa Kỳ, đã tư vấn vào ngày 30**

**Tháng 12 của 2023,**

**<www.census.gov/library/publications/1821/dec/1820a.html>.**

**Để có những quan điểm đa dạng về thiên nhiên**

**dân chủ của Hoa Kỳ thời kỳ đầu, xem Danielle Allen, "Democracy vs. Cộng hòa", trong Berton Emerson và Gregory, biên tập, LaskiCác nền dân chủ ở Mỹ, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2022, tr. 17-23; Daniel Walker HoweChúa đã làm gì: Sự biến đổi của nước Mỹ, 1815-1848, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2007.**

**"Những anh hùng của tháng bảy",Thời báo New York, ngày 20 tháng 11 năm**

**1863, <www.nytimes.com/1863/11/20/archives/the-heroes-ofjuly-a-solemn-and-imposes-event-demination-of-the.html>.**

**Abraham Lincoln và William H. Lambert, "The Gettysburg**

**Địa chỉ. "Khi viết, nhận như thế nào, hình thức thực sự của nó," Tạp chí Lịch sử và Tiểu sử Pennsylvania, 33, số 4 (1909), tr. 385-408, <www.jstor.org/stable/20085482>; Ronald F. Reid,**

**«Báo phản hồi về địa chỉ Gettysburg»,Tạp chí phát biểu hàng quý, 53, số 1 (1967), tr. 50-60.**

**William Hanchett, "Abraham Lincoln và Cha Abraham,"**

**Đánh giá Bắc Mỹ, 251, số 2 (1966), tr. 10-13, <www.jstor.org/stable/ 25116343>; Benjamin P. Thomas,Abraham Lincoln: Tiểu sử, Carbondale, Nhà xuất bản Đại học Nam Illinois, 2008, tr. 403.**

**Martin Pengelly, "Báo Pennsylvania rút lại năm 1863**

**Chỉ trích bài diễn văn Gettysburg",Người giám hộ, ngày 16 tháng 11 năm 2013, <www.theguardian.com/world/2013/nov/16/ gettysburgaddress-retraction-newspaper-lincoln>.**

**«Cuộc thăm dò cho thấy cuộc tranh luận lần thứ 4 có lượng khán giả lớn nhất»,New York**

**lần,Ngày 22 tháng 10 năm 1960, <www.nytimes.com/1960/10/22/ archives/poll-shows-4th-debatehad-most-audience.html>; Lionel C. Barrow Jr., "Các yếu tố liên quan đến sự chú ý đến cuộc tranh luận Kennedy-Nixon lần thứ nhất,"Tạp chí phát thanh truyền hình, 5, số 3 (1961), tr. 229-238, <doi.org/10.1080/08838156109385969 1961>; Vito N. Silvestri, "Giao diện truyền hình với Kennedy, Nixon và Trump: Hai chính trị**

**gia và một người nổi tiếng trên truyền hình," Nhà khoa học hành vi người Mỹ, 63,**

**số 7(2019),tr.971-1001,**

**<doi.org/10.1177/0002764218784992>. Trong cuộc điều tra dân số**

**năm 1960, Hoa Kỳ có dân số 179.323.175 người. Xem "Điều tra dân**

**số năm 1960: Báo cáo trước, đếm dân số cuối cùng," Cục điều tra**

**dân số Hoa Kỳ, 15 tháng 11,**

**1960,**

**<www.census.gov/library/publications/1960/dec/population-pca1.html>.**

**"Tỷ lệ cử tri đi bỏ phiếu toàn quốc, 1789-nay", Dự án bầu cử Hoa Kỳ, truy cập ngày 2 tháng 1 năm 2024, <www.electproject.org/national-1789-hiện tại>; Renalia DuBose, "Đàn áp cử tri: Một hiện tượng gần đây hay một di sản của Mỹ?"Tạp chí Luật Đại học Baltimore, 50, số 2 (2021), điều 2.**

**Phần lớn cuộc thảo luận tiếp theo về chủ nghĩa toàn trị là dựa trên những nghiên cứu kinh điển về hiện tượng này: Hannah Arendt,Nguồn gốc của chủ nghĩa toàn trị, New York, Harcourt, 1973. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Nguồn gốc của chủ nghĩa toàn trị,**

**Barcelona, Hành tinh DeAgostini, 1994]; Carl Joachim Friedrich và Zbigniew Brzezinski, Chế độ độc tài toàn trị và chế độ chuyên quyền, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Harvard, 1965; Karl R. Popper,Xã hội mở và những kẻ thù của nó, Princeton, Nhà xuất bản Đại học Princeton, 1945; Juan José Linz,Chế độ toàn trị và độc tài, Boulder, Lynne Rienner, 1975. Tôi cũng đã tham khảo những diễn**

**giải gần đây hơn, đặc biệt là Gessen,Tương lai là lịch sửvà Marlies Glasius, “Chủ nghĩa độc tài là gì... và không phải là: Một góc nhìn thực tế,” Quan hệ quốc tế, 94, số 3 (2018), tr. 515-533.**

**Vasily Rudich,Bất đồng chính trị dưới thời Nero, Luân Đôn, Routledge, 1993.**

**Xem, ví dụ, Tacitus,Biên niên sử, 14h60. [Có bản dịch dàn diễn viên.:**

**Biên niên sử, Madrid, Alianza, 2017]. Xem thêm John F. Drinkwater, Nero: Hoàng đế và triều đình, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2019; TEJ Wiedemann, "Tiberius to Nero", trong Bowman, Champlin và Lintott, eds.,Lịch sử cổ đại Cambridge, trang. 198-255.**

**Carlos F. Noreña, "Chính quyền đế quốc của Nero", ở Shadi**

**Bartsch, Kirk Freudenburg, và Cedric Littlewood, biên tập,Người bạn đồng hành của Cambridge với thời đại Nero, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2017, tr. 48-62.**

**Con số này bao gồm cả quân đoàn và quân phụ trợ. Xem Nigel**

**Pollard, "Quân đội La Mã", trong David Potter, biên tập,Một người bạn đồng hành với Đế chế La Mã, Malden, Blackwell, 2010, trang. 206-227; Noreña, "Chính quyền đế quốc của Nero", tr. 51.**

**Fik Meijer,Hoàng đế không chết trên giường, Luân Đôn, Routledge, 2004;**

**Joseph Homer Saleh, “Phân tích độ tin cậy thống kê cho nghề nghiệp nguy hiểm nhất: Hoàng đế La Mã,”Truyền thông Palgrave, 5, số 155 (2019), <doi.org/10.1057/s41599- 019-0366-y>; Francois Retief và Louise Cilliers, "Nguyên nhân cái chết của các Caesars (27 TCN-476 SCN)",Thần học Acta, 26, số 2 (2010), <www.doi.org/ 10.4314/actat.v26i2.52565>.**

**Millar,Hoàng đế trong thế giới La MãXem thêm Peter Eich,**

**"Trung tâm và ngoại vi: Truyền thông hành chính trong thời đại hoàng gia La Mã", trong Stéphane Benoist, ed.,Rome, một thành phố và đế chế của nó dưới góc nhìn: Tác động của thế giới La Mã thông qua nghiên cứu của Fergus Millar, Leiden, Brill, 2012, tr. 85-108; Benjamin KellyKiến nghị, kiện tụng và kiểm soát xã hội ở Ai Cập thuộc La Mã, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2011; Harry Sidebottom, Hoàng đế điên: Heliogabalus và sự suy đồi của Rome, Luân Đôn, Oneworld, 2023.**

**Paul Cartledge,Người Sparta: Thế giới của các chiến binh-anh hùng của Hy Lạp cổ đại, từ Utopia đến Khủng hoảng và Sụp đổ, New York, Vintage Books, 2004. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Người Sparta. Một câu**

**chuyện sử thi, Barcelona, Ariel, 2011]; Stephen Hodkinson, "Sparta: Sự thống trị đặc biệt của Nhà nước đối với Xã hội?", trong Anton Powell, ed., Người bạn đồng hành với Sparta, Hoboken, Wiley-Blackwell, 2017, tr.**

**29-57; Anton Powell, "Sparta: Tái tạo lịch sử từ bí mật, dối trá và huyền thoại," trong Powell, ed.,Người bạn đồng hành với Sparta, trang. 1-28; Michael Whitby, "Hai cái bóng: Hình ảnh của người Sparta và người Helots," trong Anton Powell và Stephen Hodkinson, chủ biên,Cái bóng của Sparta, Luân Đôn, Routledge, 2002, tr. 87-126; MGL Cooley, biên tập, Sparta, tái bản lần thứ 2, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2023, tr. 146-225; Sean R. Jensen và Thomas J. Figueira, "Liên đoàn Peloponnesian," ở Bagnallvà cộng sự., biên tập.,Bách khoa toàn thư về lịch sử cổ đại; DM Lewis, "Sparta trong vai Victor", trong DM Lewisvà cộng sự., biên tập.,Lịch sử cổ đại Cambridge,Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 1994, tr. 24-44.**

**Mark Edward LewisCác đế quốc Trung Hoa thời kỳ đầu: Tần và Hán,**

**Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Harvard, 2010, tr. 109.**

**Fu,Các nhà pháp lý của Trung Quốc, trang. 6, 12, 23 và 28.**

**Tân Trung Yao,Giới thiệu về Nho giáo, Cambridge,**

**Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2000, tr. 55 và 187-213. [Có bản dịch dàn diễn viên.:Nho giáo, Madrid, Akal, 2003]; Chad Hansen, "Đạo giáo," trong Edward N. Zalta, ed.,Bách khoa toàn thư Stanford về triết học, Mùa xuân năm 2020, truy cập ngày 5 tháng 1 năm 2025,**

**Tôi-tiến,**

**<plato.stanford.edu/cgi-bin/encyclopedia/archinfo.cgi? mục nhập=đạo giáo>.**

**Tư Mã Thiên, Raymond Dawson và KE Brashier,Người đầu tiên**

**Hoàng đế: Lựa chọn từ các ghi chép lịch sử, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2007, tr. 74-75; Lewis,Các đế quốc Trung Quốc thời kỳ đầu; Frances Gỗ, Vị hoàng đế đầu tiên của Trung Quốc và các chiến binh đất nung của ông, New York, Nhà xuất bản St. Martin, 2008, tr. 81-82; Sarah Allan Những ý tưởng bị chôn vùi: Huyền thoại về sự thoái vị và Chính phủ lý tưởng trong các bản thảo viết bằng tre thời kỳ đầu của Trung Quốc, Albany, Nhà xuất bản Đại học Bang New York, 2015, tr. 22; Anthony J. Barbieri-Low,Nhiều cuộc đời của Hoàng đế đầu tiên của Trung Quốc, Seattle, Nhà xuất bản Đại học Washington, 2022.**

**Về tài liệu này của triều đại Tần và Hán, xem Lewis,sớm**

**Đế chế Trung Quốc, các bạn. 1-3; Julie M. Segraves, "Trung Quốc: Đế chế Hán," trong Neil Asher Silberman, ed.,Người bạn đồng hành của Oxford với khảo cổ học, tập. 1, New York, Nhà xuất bản Đại học**

**Oxford, 2012; Robin DS Yates, “Địa vị xã hội ở Tần: Bằng chứng từ các văn bản pháp luật Vân Môn. Phần thứ nhất: Thường dânTạp chí Nghiên cứu Châu Á của Harvard, 47, số 1 (1987), tr. 197-237; Robin D.S. Yates, “Sự kiểm soát của nhà nước đối với các quan chức dưới thời nhà Tần: Kỹ thuật và thủ tục,”Trung Quốc sơ khai, 20 (1995), tr.**

**331-365; Ernest CaldwellViết luật Trung Quốc: Hình thức và chức năng của các quy chế pháp lý được tìm thấy trong tài liệu Tần Thủyhudi, Luân Đôn, Routledge, 2018; Anthony François Paulus Hulsewé,Tàn tích của Luật Tần: Bản dịch có chú thích về các quy tắc hành chính và luật pháp của nhà Tần thế kỷ thứ 3 trước Công nguyên được phát hiện ở tỉnh Vân Mông, tỉnh Hồ Bắc, vào năm 1975, Leiden, Brill, 1975; Tư Mã Thiên,Ghi chép của nhà sử học vĩ đại, Burton Watson, dịch, New York, Nhà xuất bản Đại học Columbia, 1993; thương,Sách của Chúa Thương; Yuri Pines, “Trung Quốc, Đế quốc: 1. Triều đại nhà Tần, 221-207 TCN,” trong N. Dalziel và John M. MacKenzie, eds.,Bách khoa toàn thư về đế chế, Hoboken,NJ,Wiley,2016, <doi.org/**

**10.1002/9781118455074.wbeoe112>; hsing**

**"Điều tra dân số Tần-Hán và Quản lý Thuế và Corvée: Ghi chú về các tài liệu mới được phát hiện", trong Yury Pinesvà cộng sự., biên tập,Sự ra đời của một**

**Đế quốc: Nước Tần được xem xét lại, Berkeley, Nhà xuất bản Đại học California, 2014, tr. 155-186; Charles Sanft,Truyền thông và hợp tác vào thời kỳ đầu của đế quốc Trung Hoa: Quảng bá về nhà Tần, Albany, Nhà xuất bản Đại học Bang New York, 2014.**

**Kotkin,Stalin, P. 604.**

**McMeekin,Chiến tranh Stalin, P. 220.**

**Thomas Henry RigbyĐảng viên Cộng sản ở**

**Liên Xô, Princeton, Nhà xuất bản Đại học Princeton, 1968, tr. 52.**

**tôi. A. Polikov, chủ biên,Vsesoiuznaia perepis naseleniia, 1937 G.,**

**Mátxcơva, Viện nghiên cứu SSSR, 1991, tr. 250. Về số lượng người cung cấp thông tin, năm 1951 con số 10 triệu được đưa ra bởi Jonathan Brent và Victor Naumov,Tội ác cuối cùng của Stalin: Âm mưu chống lại các bác sĩ Do Thái, 1948-1953, New York, HarperCollins, 2003, tr. 106.**

**Kotkin,Stalin, P. 888.**

**Sói Stephan,Hauptabteilung I: NVA và Grenztruppen, Béc-lin, Bundesbeauftragte für die Stasi-Unterlagen, 2005; Dennis Deletant, "Di sản an ninh ở Romania", trong Kieran Williams, chủ biên,Dịch vụ tình báo an ninh ở các nền dân chủ mới: Cộng hòa Séc, Slovakia và Romania, Luân Đôn, Palgrave, 2001, tr. 163.**

**Kotkin,Stalin, P. 378.**

**như trên., P. 481.**

**Cuộc chinh phục của Robert,Cuộc đại khủng bố: Cuộc thanh trừng của Stalin**

**Ba mươi, New York, Collier, 1973, tr. 632. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Sự khủng bố lớn. Các cuộc thanh trừng của chủ nghĩa Stalin những năm 1930, Barcelona, Luis de Caralt, 1974].**

**Nghiên cứu tiểu sử về NV Petrov và KV Skorkin,kto**

**rukovodil NKVD 1934-1941: Spravochnik, Mátxcơva, Zvenia, 1999, tr.**

**80-464.**

**Julia Boyd,Một ngôi làng ở Đế chế thứ ba: Cuộc sống bình thường như thế nào**

**Bị biến đổi bởi sự trỗi dậy của chủ nghĩa phát xít, New York, Sách Pegasus, 2023, tr. 75-84.**

**David ShearerKiểm soát chủ nghĩa xã hội của Stalin: Đàn áp và xã hội**

**Trật tự ở Liên Xô, 1924-1953, New Haven, Đại học Yale**

**Báo chí, 2009, tr. 133; Stephen KotkinNúi Từ: Chủ nghĩa Stalin như một nền văn minh, Berkeley, Nhà xuất bản Đại học California, 1995.**

**Robert William Davies, Mark Harrison và SG Wheatcroft, biên tập,**

**Sự chuyển đổi kinh tế của Liên Xô,1913-1945, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 1993, tr. 63-91; Orlando Figes,The Whisperers: Cuộc sống riêng tư ở nước Nga của Stalin, New York, Picador, 2007, tr. 50. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Những người thì**

**thầm. Sự đàn áp ở nước Nga của Stalin, Barcelona, EDHASA, 2009].**

**Kotkin,Stalin,trang. 16, 75; RW Davies và Stephen G. Wheatcroft, Những Năm Đói: Nông nghiệp Liên Xô, 1931-1933, New York, Palgrave Macmillan, 2004, tr. 447.**

**Davies và Wheatcroft,Những Năm Đói, trang. 446-448.**

**Kotkin,Stalin, P. 129; quả sung,Người thì thầm, P. 98.**

**quả sung,Người thì thầm, P. 85.**

**Kotkin,Stalin, trang. 29 và 42; Lynne Viola,Gulag không xác định:**

**Thế giới đã mất của những khu định cư nông dân của Stalin, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2007, tr. 30.**

**Về bối cảnh lịch sử và tầm quan trọng của bài phát biểu của Stalin, xem Lynne Viola, "Vai trò của OGPU trong Dekulakization, trục**

**xuất hàng loạt và tái định cư đặc biệt năm 1930",Giấy tờ Carl Beck, 1406 (2000), tr. 2-7; Kotkin,Stalin, trang. 34-36.**

**Vào tháng 1 năm 1930, chính quyền Liên Xô nhằm mục đích chấm dứt với quá trình tập thể hóa (và do đó là khử kulak) ở các vùng trồng ngũ cốc chủ chốt không muộn hơn mùa xuân năm 1931, và ở các vùng ít quan trọng hơn không muộn hơn mùa xuân năm 1932. Xem Viola,Gulag không xác định, P. 21.**

**như trên., P. 2 (mô tả về hoa hồng); V. P. Danilov, chủ biên,**

**Bi kịch sovetskoi derevni: Kollektivizatsiia i raskulachivanie: Tài liệu và vật chất, 1927-1939, Mátxcơva, ROSSPEN, 1999, 2, tr. 123-26 (dự thảo nghị quyết của ủy ban chỉ ra mục tiêu 3-5%). Đối với các ước tính trước đây của kulak, gặp Moshe Lewin,Nông dân Nga và chính quyền Xô Viết: Nghiên cứu về tập thể hóa, New York, Norton, 1975, tr. 71-78;**

**Nikolai Shmelev và Vladimir Popov,Bước ngoặt: Phục hồi nền kinh tế Liên Xô, New York, Doubleday, 1989, tr. 48-49.**

**Nghị định này có sẵn bằng tiếng Anh tại Lynne Violavà cộng sự., biên tập.,**

**Cuộc chiến chống nông dân, 1927-1930: Bi kịch của vùng quê Liên Xô, New Haven, Connecticut, Nhà xuất bản Đại học Yale, 2005, tr. 228-234.**

**Viola,Gulag không xác định, trang. 22-24; James Hughes,Chủ nghĩa Stalin trong một**

**Tỉnh Nga: Tập thể hóa và Dekulakization ở Siberia, New York, Palgrave, 1996, tr. 145-146, 239-240, ghi chú 32 và 38, và trang.**

**151-153; Cuộc chinh phục của Robert,Vụ thu hoạch nỗi buồn: Tập thể hóa Liên Xô và nạn đói khủng bố, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 1986, tr. 129; quả sung,Người thì thầm, trang. 87-88. Về**

**lạm phát số liệu, xem Figes,Người thì thầm, P. 87 và Hughes, Chủ nghĩa Stalin ở một tỉnh của Nga, P. 153.**

**chinh phục,Thu hoạch nỗi buồn, trang. 129-131; Kotkin,Stalin, trang.**

**74-75; Violavà cộng sự.,Chiến tranh chống nông dân, trang. 220-221; Lynne Viola, "Sự tái lâm: Kẻ thù giai cấp ở vùng nông thôn Liên Xô, 1927-1935," trong John Arch Getty và Roberta Thompson Manning, eds.,Khủng bố theo chủ nghĩa Stalin: Những góc nhìn mới, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 1993, tr. 65-98; quả sung, Người thì thầm, trang. 86-87; Sheila FitzpatrickNông dân Stalin: Kháng chiến và sống sót ở làng Nga sau tập thể hóa, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 1994, tr. 55; Hughes,Chủ nghĩa Stalin ở một tỉnh của Nga, trang. 145-157 và 239-240; Violavà cộng sự.,Chiến tranh chống nông dân, trang. 230-231 và 240.**

**quả sung,Người thì thầm, P. 88. Dưới quyền quản lý của Xô viết này có**

**288 căn nhà. Trong số đó, 147 người ở Baraba. Nhìn thấy Naselennye punkty Ural'skoi oblasti, tập. 7,Kurganskii okrug**

**,Sverdlovsk, 1928, tr. <elib.uraic.ru/bitstream/ 70, 123456789/12391/1/0016895.pdf>. Hạn ngạch của 17 hộ gia đìnhMỘTở vùng nông thôn Xô Viết này sẽ tương đương với 5,9% số hộ gia đình của họ.**

**Kotkin,Stalin, P. 75. Một số tác giả trình bày rất**

**cao, lên tới mười triệu nông dân bị buộc phải bỏ nhà cửa. Ví dụ, hãy xem Norman M. Naimark,**

**Diệt chủng: Một lịch sử thế giới, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2016, tr. 87; quả sung,Người thì thầm, P. 33.**

**chinh phục,Thu hoạch nỗi buồn, trang. 124-141; Fitzgerald,của Stalin nông dân, P. 123.**

**quả sung,Người thì thầm, P. 142; chinh phục,Thu hoạch nỗi buồn, trang. 283-184; Viola,Gulag không xác định, trang. 170-178.**

**quả sung,Người thì thầm, trang. 145-147.**

**như trên., trang. 122-129; Fitzpatrick,Nông dân của Stalin, trang. 255-256.**

**chinh phục,Thu hoạch nỗi buồn, P. 295. Báo cáo của Reuters về Ngày 21 tháng 5 năm 1934, được Conquest trích dẫn, hiện có tại <archive.org/stream/NewsUK1996UKEnglish/May%2022%201996 %2C%20The%20Times%2C%20%2365586%2C%20UK%20%28en%29_djvu . txt>.**

**Robert W. Thurston, "Các khía cạnh xã hội của sự cai trị của chủ nghĩa Stalin:**

**Hài hước và khủng bố ở Liên Xô, 1935-1941",Tạp chí Lịch sử xã hội, 24, số 3 (1991), tr. 544.**

**quả sung,Người thì thầm, P. xxxi.**

**LÀ Robinson,Henry IV của Đức, 1056-1106, Cambridge,**

**Vương quốc Anh, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2009, tr. 143-170;**

**Uta-Renate Blumenthal, «Canossa và Hệ tư tưởng Hoàng gia năm 1077:**

**Hai bản thảo chưa được biết đến củaSự sám hối quy định Salomonis»,**

**Viết tay, 22, số 2 (1978), tr. 91-96.**

**Thomas FX Noble, “Chủ nghĩa bài trừ hình tượng, hình ảnh và phương Tây,” trong**

**Mike Humphreys, chủ biên,Người đồng hành với phong trào bài trừ thánh tượng Byzantine, Leiden, Brill, 2021, trang. 538-570; Marie-France Auzépy, "Tình trạng khẩn cấp (700-850)", trong Jonathan Shepard,Lịch sử Cambridge của Đế chế Byzantine, c. 500-1492, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2010, tr. 249-291; Mike Humphreys, Giới thiệu về Mike Humphreys, chủ biên,Người đồng hành với phong trào bài trừ thánh tượng Byzantine, Leiden, Brill, 2021, trang. 1-106.**

**Theophanes,Chronograph, AM 6211, được trích dẫn trong Roman Cholij,**

**Theodore the Stoudite: Sự thánh thiện, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2002, tr. 12.**

**Peter Brown, «Giới thiệu: Kitô giáo, c. 600", ở Thomas**

**FX Noble và Julia MH Smith, biên tập,Lịch sử Kitô giáo Cambridge, tập. 3,Cơ đốc giáo thời trung cổ, c. 600-c.1100, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2008, tr. 1-20; Miri Rubin và Walter Simons, giới thiệu về Miri Rubin và Walter Simons, biên tập, Lịch sử Kitô giáo Cambridge, tập. 4,Kitô giáo ở Tây Âu, c. 1100-c. 1500, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2009; Kevin MadiganKitô giáo thời trung cổ: Một lịch sử mới, New Haven, Nhà xuất bản Đại học Yale, 2015, tr. 80-94.**

**Ví dụ, hãy xem Piotr Górecki, «Giáo xứ, phần mười và**

**Xã hội ở Ba Lan thời trung cổ, c. 1100-c. 1250",Giao dịch của Hiệp hội Triết học Hoa Kỳ, 83, số 2 (1993), tr. i-146.**

**Marilyn J. Matelski,Đài phát thanh Vatican: Tuyên truyền bằng sóng vô tuyến,**

**Westport, Praeger, 1995; Raffaella Perin,The Popes on Air: Lịch sử của Đài phát thanh Vatican từ nguồn gốc của nó đến Thế chiến thứ hai, New York, Nhà xuất bản Đại học Fordham, 2024.**

**Jaroslav Hasek,Người Lính Tốt Švejk, Cecil Parrott, chuyển giới.,**

**Luân Đôn, Penguin, 1973, tr. 258-262 và 280. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Cuộc phiêu lưu của người lính tốt Svejk, Barcelona, Thiên hà Gutenberg, 2016].**

**Serhii Plokhy,Nguyên tử và tro tàn: Lịch sử toàn cầu về hạt nhân thảm họa, New York, W.W. Norton, 2022; Olga Bertelsen, "Chiến dịch bí mật và thông tin sai lệch xung quanh Chernobyl,"Tạp chí**

**quốc tế về tình báo và phản gián, 35, số 2 (2022), tr. 292-317; Edward Geist, "Sụp đổ chính trị: Thất bại trong quản lý tình trạng khẩn cấp ở Chernobyl,"Đánh giá tiếng Slav, 74, số 1 (2015), tr.**

**104-126; «Das Reaktorunglück ở Tschernobyl wird bekannt»,văn hóa SWR, Ngày 28 tháng 4 năm 1986, <www.swr.de/swr2/wissen/archivradio/dasreaktorunglueck-in-tschernobyl-wird-bekannt-100.html>.**

**J. Samuel Walker,Đảo Three Mile: Một cuộc khủng hoảng hạt nhân ở**

**Quan điểm lịch sử, Berkeley, Nhà xuất bản Đại học California, 2004, tr. 78-84; Plokhy,Nguyên tử và tro tàn;Edward J. Walsh, "Đảo Ba Dặm: Sự tan chảy của nền dân chủ?"Bản tin của các nhà khoa học nguyên tử, 39, số 3 (1983), tr. 57-60; Natasha Zaretsky Quốc gia Bức xạ: Đảo Three Mile và Sự chuyển đổi chính trị những năm 1970, New York, Nhà xuất bản Đại học Columbia, 2018; Ủy ban của Tổng thống Hoa Kỳ về vụ tai nạn ở Three Mile,Báo cáo của Ủy ban Tổng thống về vụ tai nạn ở đảo Three Mile: Sự cần thiết phải thay đổi, di sản của TMI, Washington, DC, Văn phòng In ấn Chính phủ Hoa Kỳ, 1979.**

**Christopher Carothers, "Thực hiện chính sách chống tham nhũng độc tài**

**Cải cách nghiêm túc",Quan điểm về chính trị, 20, số 1 (2022), tr. 69-85; Kaunain Rahman, «Tổng quan về tham nhũng và chống**

**tham nhũng ở Ả Rập Saudi", Tổ chức Minh bạch Quốc tế, ngày 23**

**tháng 1 của 2020, <knowhub.transparency.org/assets/uploads/helpdesk/Countr y-profile-Saudi-Arabia-2020__PR.pdf>; Andrew Wedeman, "Cuộc săn hổ của Tập Cận Bình: Chiến dịch chống tham nhũng hay thanh trừng phe phái?"Nghiên cứu Trung Quốc hiện đại, 24, số 2 (2017),**

**tr. 35-94; Jiangnan Zhu và Dong Zhang, “Vũ khí của quyền lực: Cạnh tranh tinh hoa độc tài và chống tham nhũng chính trị ở Trung Quốc,”Nghiên cứu chính trị so sánh, 50, số 9 (2017), tr. 1186-1220.**

**Valerii Soifer,Lysenko và bi kịch của khoa học Xô viết, Mới Brunswick, Nhà xuất bản Đại học Rutgers, 1994, tr. 294; Jan Sapp, Sáng thế ký: Sự tiến hóa của sinh học, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2002, tr. 173; John Maynard Smith, “Phân tử là không đủ,”Tạp chí sách London, ngày 6 tháng 2 năm 1986, <www.lrb.co.uk/the-paper/v08/n02/john-maynard-**

**smith/phân tử-không đủ>; Jenny Leigh SmithCông trình đang tiến hành: Kế hoạch và thực tế ở các trang trại Liên Xô, 1930-1963, New Haven, Nhà xuất bản Đại học Yale, 2014, tr. 215; Robert L. Paarlberg, Thương mại lương thực và chính sách đối ngoại: Ấn Độ, Liên Xô và Hoa Kỳ, Ithaca, Nhà xuất bản Đại học Cornell, 1985, tr. 66-88; Eugene Keefe và Raymond Zickel, biên tập,Liên Xô: Một nghiên cứu về đất nước, Washington, DC, Phòng Nghiên cứu Liên bang của Thư viện Quốc hội, 1991, tr. 532; Alec Nove,Lịch sử kinh tế Liên Xô, 1917-1991, Luân Đôn, Penguin, 1992, tr. 412. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Lịch sử kinh tế Liên Xô, Madrid, Alianza, 1973]; Sam Kean, "Nhà khoa học nguy hiểm nhất thời Xô Viết đang lấy lại được sự nổi tiếng ở Nga,"Đại Tây Dương, Ngày 19 tháng 12 năm 2017, <www.theatlantic.com/science/ archive/2017/12/trofim-lysenkosoviet-union-russia/548786/>.**

**David E. Murphy,Điều Stalin biết: Bí ẩn Barbarossa,**

**New Haven, Nhà xuất bản Đại học Yale, 2005, tr. 194-260; S. V. Stepashin, chủ biên,Organy gosudarstvennoi bezopasnosti SSSR v Velikoi Otvechestvennoi voine: Sbornik dokumentov, tập. 2, quyển 2, Moscow, Rus', 2000, tr. 219; A. Artizovvà cộng sự., biên tập.,Phục hồi chức năng:quá**

**tạm biệt nhé. Tài liệu Prezidiuma TsK KPSS và thuốc quan trọng, Mátxcơva, Mezhdunarodnyi Fond «Demokratiia», 2000, tập. 1, trang. 164-166; K. Simonov,Glazami cheloveka moego pokolennia. Razmyshleniia hoặc IV Staline, Mátxcơva, Kniga, 1990, tr. 378-379; Montefiore,Stalin,trang. 305-306; David M. Glantz,Colossus Reborn: Hồng quân trong chiến tranh, 1941-1943,Lawrence, Nhà xuất bản Đại học Kansas, 2005, tr. 715, ghi chú 133.**

**McMeekin,Chiến tranh Stalin, P. 295.**

**như trên., trang. 302-316.**

**như trên., P. 319.**

**quả sung,Người thì thầm, P. 383; McMeekin,Chiến tranh Stalin, trang. 96 và**

**451; Catherine Merridale,Cuộc chiến của Ivan: Sự sống và cái chết trong Hồng quân, 1939-1945, New York, Metropolitan, 2006. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Chiến tranh Ivan: Hồng quân (1939-1945), Barcelona, Cuộc tranh luận, 2022]; Roger Reese,Tại sao binh lính của Stalin chiến đấu: Hiệu quả quân sự của Hồng quân trong Thế chiến thứ hai, Lawrence, Nhà xuất bản Đại học Kansas, 2011; David M. Glantz, Bức tượng khổng lồ vấp ngã: Hồng quân trước thềm Thế chiến, Lawrence, Nhà xuất bản Đại học Kansas, 1998; Glantz,Bức tượng khổng lồ tái sinh;Đồi Alexander, Hồng quân và Thế chiến thứ hai, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2017; Ben chăn cừu, Những người lính của Hitler: Quân đội Đức trong Đế chế thứ ba, New Haven, Nhà xuất bản Đại học Yale, 2016, tr. 114-115.**

**Evan MawdsleySấm sét ở phương Đông: Chiến tranh Đức-Xô,**

**1941-1945, tái bản lần thứ 2, London, Bloomsbury, 2016, tr. 208-209; Geoffrey Roberts,Các cuộc chiến của Stalin: Từ Thế chiến đến Chiến tranh Lạnh, 1939-1953, New Haven, Nhà xuất bản Đại học Yale, 2006, tr. 133-134. [Có bản dịch dàn diễn viên.:Các cuộc chiến**

**tranh của Stalin. Từ Thế chiến II đến Chiến tranh Lạnh, 1939-1953, Zaragoza, HRM, 2022]; Merridale,Cuộc chiến của Ivan, trang. 140-159; Glantz,Bức tượng khổng lồ vấp ngã, P. 33.**

**Montefiore,Stalin, trang. 486-488; Roy MedvedevHãy để lịch sử Thẩm phán: Nguồn gốc và hậu quả của chủ nghĩa Stalin, New York, Knopf, 1972, tr. 469.**

**Joshua RubensteinNhững ngày cuối cùng của Stalin, New Haven, Connecticut, Nhà xuất bản Đại học Yale, 2016; Brent và Naumov,Tội ác cuối cùng của Stalin; Elena Zubkova,Nước Nga sau chiến tranh: Hy vọng, ảo tưởng và thất vọng, 1945-1957, Armonk, ME Sharpe, 1998, tr. 137-138 và tr. 223, ghi chú 21-25; quả sung,Người thì thầm, P. 521.**

**Dịch vụ Robert,Stalin: Tiểu sử, Cambridge, Harvard**

**Nhà xuất bản Đại học, 2005, tr. 571-580. [Có bản dịch dàn diễn viên.: Stalin: Tiểu sử, Madrid, Siglo XXI, 2018]; Montefiore,Stalin, trang. 566-577 và 640; Oleg V. Khlevniuk,Stalin: Tiểu sử mới của một nhà độc tài, New Haven, Nhà xuất bản Đại học Yale, 2015, tr. 1-6, 33, 36, 92, 142-144,**

**189-190, 196-197, 250 và 309-314; Zhores Medvedev và Roy Medvedev, Stalin chưa biết: Cuộc đời, cái chết và di sản của ông, New York, Nhà xuất bản Overlook, 2005, trang. 19-35. [Có bản dịch dàn diễn viên.:Stalin vô danh, Barcelona, Critica, 2005].**

**Arthur Marwick,Những năm sáu mươi: Cách mạng văn hóa ở Anh,**

**Pháp, Ý và Hoa Kỳ, c. 1958-c. 1974, Luân Đôn, Độc giả Bloomsbury, 1998; Peter B. Levy,Cuộc nổi dậy vĩ đại: Bạo loạn chủng tộc ở thành thị Mỹ trong những năm 1960, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2018.**

**Để có một nghiên cứu hấp dẫn và sáng tỏ về điều này và điều khác "Cuộc chiến chip" trước đây, xem Chris Miller,Cuộc chiến chip: Cuộc**

**chiến vì công nghệ quan trọng nhất thế giới, New York, Người ghi chép, 2022, tr. 43. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Cuộc chiến chip,**

**Barcelona, Bán đảo, 2023].**

**Victor Yasmann, "Vật lộn với cuộc cách mạng máy tính," trong Vojtech Mastny, biên tập,Khảo sát Liên Xô/Đông Âu, 1984-1985: Nghiên cứu và phân tích chọn lọc từ Đài Châu Âu Tự do/Đài Tự do, Durham, Nhà xuất bản Đại học Duke, 1986, tr. 266-272.**

**6.LTHÀNH VIÊN MỚI: MÁY TÍNH KHÁC VỚI MÁY IN NHƯ THẾ NÀO**

**Alan Turing, "Máy móc thông minh," trong B. Jack Copeland, chủ biên, Turing thiết yếu, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2004, tr.**

**395-432.**

**[2]Alan Turing, "Máy tính và trí thông minh",tâm trí, 59, Số 236 (1950), tr. 433-460.**

**Alexis Madrigal, "Người chơi cờ đam được giải quyết như thế nào,"Đại Tây Dương, ngày 19 tháng 7,**

**2017,**

**<www.theatlantic.com/technology/archive/2017/07/mariontinsley-checkers/534111/>.**

**Richard RhodesViệc chế tạo bom nguyên tử, New York, Simon & Schuster, 1986, tr. 711.**

**Levin Brinkmannvà cộng sự., «Văn hóa máy móc»,Thiên nhiên hành vi con người, 7 (2023), tr. 1855-1868.**

**Max Fisher,Cỗ máy hỗn loạn: Câu chuyện bên trong về cách mạng xã hội tái tạo lại tâm trí và thế giới của chúng ta, New York, Little, Brown và Company, 2022.**

**Phân tích sau đây dựa trên Thant Myint-U,Lịch sử ẩn giấu của Miến Điện:**

**Chủng tộc, Chủ nghĩa Tư bản và Cuộc khủng hoảng Dân chủ trong Thế kỷ 21, New York, Thế chiến Norton, 2020; Habiburahman và Sophie Ansel,Đầu tiên, họ xóa tên chúng tôi: Một người Rohingya lên tiếng, Luân Đôn, Người ghi chép, 2019; Tổ chức Ân xá Quốc tế,Sự tàn bạo xã hội: Meta và quyền được chữa trị cho người Rohingya, Luân Đôn, Tổ chức Ân xá Quốc tế,**

**2022,**

**<www.amnesty.org/en/documents/asa16/5933/2022/en/>;**
**Christina Fink, "Lời nói nguy hiểm, Bạo lực chống Hồi giáo và Facebook ở Myanmar,"Tạp chí Quan hệ Quốc tế, 71, số 1,5 (2018), tr. 43-52; Naved Bakali, "Chứng sợ Hồi giáo ở Myanmar: Cuộc diệt chủng người Rohingya và "Cuộc chiến chống khủng bố",Chủng tộc và đẳng cấp, 62, số 4 (2021), tr. 1-19; Ali Siddiquee, "Miêu tả cuộc khủng hoảng diệt chủng và người tị nạn ở người Rohingya trong thời đại chính trị hậu sự thật,"Tạp chí Chính trị So sánh Châu Á, 5, số**

**2 (2019), tr. 89-103; Neriah Yue, «Vũ khí hóa Facebook ở Myanmar: Một vụ án về trách nhiệm hình sự của doanh nghiệp»,Tạp chí Luật Hastings, 71, số 3 (2020), tr. 813-844; Jennifer Whitten-Woodring và cộng sự., «Đầu độc nếu bạn không biết cách sử dụng nó: Facebook, Dân chủ và Nhân quyền ở Myanmar»,Tạp chí Quốc tế Báo chí/Chính trị, 25, số 3 (2020), tr. 1-19.**

**Xem Thant, "Quốc gia chưa hoàn thiện" trongLịch sử ẩn giấu của Miến ĐiệnXem thêm Tổ chức Ân xá Quốc tế, "Tóm tắt: Các cuộc tấn công của Đội quân cứu tế người Rohingya Arakan (ARSA) nhằm vào người theo đạo Hindu ở bang Bắc Rakhine", ngày 22 tháng 5 năm 2018,**

**<www.amnesty.org/en/documents/asa16/8454/2018/en /> ; Tổ chức Ân xá Quốc tế, ""Chúng tôi sẽ tiêu diệt mọi thứ": Trách nhiệm quân sự đối với tội ác chống lại loài người ở bang Rakhine", ngày 27 tháng 6 năm 2018, <www.amnesty.org/en/documents/asa16/8630/2018/en/>; Anthony Ware và Costas Laotides,Xung đột "Rohingya" ở Myanmar, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2018, tr. 14-53.**

**Thant,Lịch sử ẩn giấu của Miến Điện; Ware và Laooutides,Xung đột "Rohingya" ở Myanmar, P. 6; Anthony Ware và Costas Laoutides, «Xung đột "Rohingya" của Myanmar: Quan niệm sai lầm và sự phức tạp», các vấn đề châu Á, 50, số 1 (2019), tr. 60-79; UNHCR, "Tình trạng khẩn cấp của người Rohingya ở Bangladesh", truy cập ngày 13 tháng 2 năm 2024, <www.unhcr.org/ph/campaigns/rohingya-emergency>; Mohshin Habibvà cộng sự.,Di cư cưỡng bức của người Rohingya: Trải nghiệm chưa kể, Ontario, Cơ quan Phát triển Quốc tế Ontario, 2018, tr. 69; Annekathryn Goodman và Iftkher Mahmood, "Cuộc khủng hoảng người tị nạn Rohingya ở Bangladesh: Bạo lực trên cơ sở giới và phản ứng nhân đạo,"Tạp chí khoa học chính trị mở, 9, số 3 (2019), tr. 490-501.**

**Thant,Lịch sử ẩn giấu của Miến Điện, P. 165.**

**Tổ chức Ân xá Quốc tế,Sự tàn bạo xã hội, P. 45.**

**Thant,Lịch sử ẩn giấu của Miến Điện, P. 166.**

**Kumar Ramakrishna, "Tìm hiểu Phật giáo Myanmar**

**Những kẻ cực đoan: Một số suy nghĩ sơ bộ",Tạp chí Chính sách công New England32, số 2 (2020), Điều 4; Ronan Lee,Cuộc diệt chủng người Rohingya ở Myanmar: Bản sắc, lịch sử và lời nói căm thù, Luân Đôn, Bloomsbury, 2021, tr. 89; Sheera Frenkel, "Đây là điều xảy ra khi hàng triệu người đột nhiên có Internet,"Tin tức BuzzFeed,Ngày 20 tháng 11 năm 2016, <www.buzzfeednews.com/**

**article/sheerafrenkel/fake-news Lans-trump-around-the-world>; Megan Specia và Paul Mozur, "A**

**War of Words đặt Facebook vào trung tâm cuộc khủng hoảng Rohingya ở Myanmar",Thời báo New York, ngày 27 tháng 10 năm 2017, <www.nytimes.com/2017/10/27/world/asia/myanmar Government-facebook-rohingya.html>.**

**Tổ chức Ân xá Quốc tế,Sự tàn bạo xã hội, P. 7.**

**Tom Miles, "Các nhà điều tra của Liên Hợp Quốc trích dẫn vai trò của Facebook ở Myanmar**

**Khủng hoảng", Reuters, ngày 13 tháng 3 năm 2018, <www.reuters.com/article/idUSKCN1GO2Q4/>.**

**Tổ chức Ân xá Quốc tế,Sự tàn bạo xã hội, P. 8.**

**John Clifford HoltKhủng hoảng Phật giáo-Hồi giáo ở Myanmar: Rohingya,**

**Câu chuyện về cuộc vây hãm và sợ hãi của người Arakan và người Miến Điện, Honolulu, Nhà xuất bản Đại học Hawaii, 2019, tr. 241-243; Kyaw Phone Kyaw, "Sự chữa lành của Meiktila,"Biên giới Myanmar, ngày 21 tháng 4 năm 2016, <www.frontiermyanmar.net/en/the-healing-of-meiktila/>.**

**Về sức mạnh của thuật toán đề xuất, hãy xem**

**cả Brinkmann nữavà cộng sự., «Văn hóa máy móc»; Jessica Su, Aneesh Sharma và Sharad Goel, "Tác động của các khuyến nghị đối với cấu trúc mạng," trongKỷ yếu Hội nghị quốc tế lần thứ 25 về World Wide Web, Geneva, Ban chỉ đạo Hội nghị Web toàn cầu quốc tế, 2016, tr. 1157-1167; Zhepeng Li, Xiao Fang và Olivia R. Liu Sheng, "Khảo sát về đề xuất liên kết cho mạng xã hội: Phương pháp, cơ sở lý thuyết và hướng nghiên cứu trong tương lai,"Giao dịch ACM trên Hệ thống thông tin quản lý, 9, số 1 (2018), tr. 1-26.**

**Tổ chức Ân xá Quốc tế,Sự tàn bạo xã hội, P. 47.**

**như trên., P. 46.**

**như trên., trang. 38-49. Xem thêm Zeynep Tufekci, “Thuật toán**

**Tác hại ngoài Facebook và Google: Những thách thức mới nổi của Cơ quan tính toán",Tạp chí Luật Công nghệ Colorado, 13 (2015), tr.**

**203-218; Janna Anderson và Lee Rainie, “Tương lai của sự thật và thông tin sai lệch trực tuyến,” Trung tâm nghiên cứu Pew, ngày 19**

**tháng 10 của 2017, <www.pewresearch.org/internet/2017/10/19/the-future-of-truthand-misinformation-online/>; Ro'ee Levy, “Truyền thông xã hội, Tiêu thụ tin tức và Sự phân cực: Bằng chứng từ một lĩnh vực**

**cuộc thí nghiệm",Tạp chí kinh tế Mỹ, 111, số 3 (2021), tr. 831-870; William J. Brady, Ana P. Gantman và Jay J. Van Bavel, “Việc ghi lại sự chú ý giúp giải thích lý do tại sao nội dung đạo đức và cảm xúc lại lan truyền,”Tạp chí Tâm lý học Thực nghiệm: Đại cương, 149, số 4 (2020), tr. 746-756.**

**Nhạc Chươngvà cộng sự., «Bài hát của Siren trong đại dương AI: Khảo sát về**

**Ảo giác trong các mô hình ngôn ngữ lớn” (xuất bản trước, nộp năm 2023), <arxiv.org/abs/2309.01219>; Jordan Pearson, «Các nhà nghiên cứu chứng minh cuộc tấn công thông tin sai lệch trong “Chuỗi cung ứng” AI bằng “PoisonGPT”»Phó, ngày 13 tháng 7 năm 2023, <www.vice.com/en/article/xgwgn4/researchers-demonstrate-aisupply-chain-disinfo-Attack-with-poisongpt>.**

**František Baluška và Michael Levin, «Không có đầu:**

**Nhận thức xuyên suốt các hệ thống sinh học”,Biên giới trong tâm lý học, 7 (2016), điều 902.**

**Để phân tích chi tiết hơn nhiều về ý thức và việc thực hiện**

**ra quyết định ở con người, xem Mark Solms,Mùa Xuân Tiềm Ẩn:**

**Hành Trình Về Nguồn Ý Thức, Luân Đôn, Sách hồ sơ, 2021.**

**Để phân tích chi tiết về ý thức và trí thông minh trong**

**con người và AI, xem Yuval Noah Harari,Homo Deus, New York, Harper, 2017, các chương. 3 và 10. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Homo Deus. Tóm tắt lịch sử của ngày mai, Barcelona, Cuộc tranh luận, 2016]; Yuval Noah Harari,21 bài học cho thế kỷ 21, New York, Spiegel & Grau, 2018, chương. 3. [Có chuyển giới. dàn diễn viên.:21 bài học thế kỷxxi, Barcelona, Cuộc tranh luận, 2018]; Yuval Noah Harari, "Chính trị của ý thức," ở Aviva Berkovich-Ohanavà cộng sự., biên tập., Quan điểm về ý thức: Làm nổi bật trải nghiệm chủ quan, Cambridge, Nhà xuất bản MIT, 2025 [sắp xuất bản]; Patrick Butlinvà cộng sự., "Ý thức trong trí tuệ nhân tạo: Những hiểu biết sâu sắc từ khoa học về ý thức" (bản xuất bản trước, nộp năm 2023), <arxiv.org/abs/ 2308.08708>.**

**OpenAI, "Thẻ hệ thống GPT-4", ngày 23 tháng 3 năm 2023, 14,**

**<cdn.openai.com/papers/gpt-4-system-card.pdf>.**

**như trên., trang. 15-16.**

**Xem Harari,Homo Deus, các bạn. 3, 10; Harari, "Chính trị của**

**thức.**

**Để biết các ví dụ thực tế, hãy xem Jamie Condliffe, "Thuật toán**

**"Có thể đã gây ra sự sụp đổ chớp nhoáng của đồng bảng Anh",Đánh giá công nghệ MIT, ngày 7 tháng 10 năm 2016, <www.technologyreview.com/2016/10/07/244656/algorithmsprobively-Caused-a-flash-crash-of-the-british- pound/>; Bruce Lee, "Tài khoản Twitter Eli Lilly giả tuyên bố Insulin là miễn phí, cổ**

**phiếu giảm 4,37%," Forbes, Ngày 12 tháng 11 năm 2022, <www.forbes.com/sites/brucelee/ 2022/11/12/fake-eli-lilly-twitteraccount-claims-insulin-is-free-stock-falls-43/? sh=61308fb541a3 > .**

**Jenna Greene, "ChatGPT có khiến luật sư trở nên lỗi thời không? (Gợi ý: Hãy**

**Sợ), Reuters, ngày 10 tháng 12 năm 2022, <www.reuters.com/legal/ transactional/will-chatgpt-make-lawyersobsolete-hint-be-afraid-2022-12-09/>; Chloe Xiang, "ChatGPT có thể thực hiện công việc của nhà vận động hành lang doanh nghiệp, Nghiên cứu xác định,"Phó, ngày 5 tháng 1 năm 2023, <www.vice.com/en/article/3admm8/ chatgpt-cando-a-corporate-lobbyists-job-study-determines>; Jules Ioannidisvà cộng sự., "Gracenote.ai: AI sáng tạo hợp pháp để tuân thủ**

**quy định", SSRN, 19 Tháng sáu của 2023, <ssrn.com/abstract=4494272>; Damien Charlotin, "Các mô hình ngôn ngữ lớn và tương lai của luật," SSRN, ngày 22 tháng 8 năm 2023, <ssrn.com/abstract=4548258>; Daniel Martin Katzvà cộng sự., "GPT-4 Passes the Bar Exam", SSRN, ngày 15 tháng 3 năm 2023, <ssrn.com/ abstract=4389233>. Nhưng hãy xem thêm Eric Martínez, "Đánh giá lại hiệu suất kiểm tra thanh GPT-4", SSRN, ngày 8 tháng 5 năm 2023, <ssrn.com/abstract=4441311>.**

**Brinkmanvà cộng sự., "Văn hóa máy móc".**

**Julia Carrie Wong, "Facebook hạn chế hơn 10.000 QAnon**

**và các nhóm dân quân Hoa Kỳ",Người giám hộ, Ngày 19 tháng 8 năm 2020, <www.theguardian.com/us-news/2020/aug/19/facebook-qanonus-militia-groups-restrictions>.**

**«Giám đốc FBI cho biết năm người ủng hộ âm mưu QAnon đã bị bắt vì**

**Cuộc tấn công vào Điện Capitol của Hoa Kỳ ngày 6 tháng 1", Reuters, ngày 15 tháng 4 năm 2021,**

**Nhìn thấy**

**<www.reuters.com/world/us/fbi-chief-says-5-qanon-conspiradvocates-arrested-jan-6-us-capitol-Attack-2021-04-14/>.**

**"Người đàn ông Canada phải đối mặt với cáo buộc sử dụng vũ khí trong cuộc tấn công vào nhà của Thủ tướng Trudeau", Al Jazeera, ngày 7 tháng 7 năm 2020, <www.aljazeera.com/news/2020/7/7/canadian-man-facesweapons-**

**charges-in-Attack- on -pm-trudeaus-home>.**

**cũng như Mack Lamoureux, "Một nhóm cực hữu tiếp tục cố gắng bắt giữ công dân Justin Trudeau,"Phó, Ngày 28 tháng 7 năm 2020, <www.vice.com/en/article/dyzwpy/a-fringe-far-right-group-keepstrying-to-citizen-arrest-justin-trudeau>.**

**«Rémy Daillet: Kẻ âm mưu bị buộc tội vì cáo buộc đảo chính ở Pháp**

**Plot", BBC, ngày 28 tháng 10 năm 2021, <www.bbc.com/news/worldeurope-59075902>; «Rémy Daillet: "Âm mưu đảo chính" cực hữu**

**Pháp Sĩ quan quân đội nhập ngũ»,Thời báo, ngày 28 tháng 10 năm 2021, <www.thetimes.co.uk/article/remy-daillet-far-right-coupplot-france-army-officers-qanon-ds22j6g05>.**

**Mia Bloom và Sophia Moskalenko,Phấn màu và ấu dâm: Bên trong Tâm trí của QAnon, Stanford, Nhà xuất bản Đại học Stanford, 2021, tr. 2.**

**John Bowden, “Người quảng bá QAnon Marjorie Taylor Greene**

**Ủng hộ Kelly Loeffler trong cuộc đấu thầu vào Thượng viện Georgia",Đồi, ngày 15 tháng 10 năm 2020, <thehill.com/homenews/campaign/521196-qanonpromoter-marjorie-taylor-greene-endorses-kelly-loeffler-in-gasenate/ >.**

**Camila Domonoske, «Người ủng hộ QAnon đã tạo ra sự tin tưởng lớn**

**Thắng Ga Video. Chính, có khả năng hướng tới Quốc hội,” NPR, ngày 12 tháng 8 năm 2020, <www.npr.org/2020/08/12/901628541/ qanonsupporter-who-made-bigoted-videos-wins-ga-primary-likelyheading-to - đại hội>.**

**Nitasha Tiku, «Kỹ sư Google nghĩ về công ty**

**"AI đã đi vào cuộc sống",Bưu điện Washington, ngày 11 tháng 6 năm 2022, <www.washingtonpost.com/technology/2022/06/11/google-ailamda-blake-lemoine/>.**

**Matthew Weaver, «AI Chatbot “được khuyến khích” lập kế hoạch**

**giết Nữ hoàng, Tòa án bảo",Người giám hộ, ngày 6 tháng 7 năm 2023,**

**<www.theguardian.com/uk-news/2023/jul/06/ai-chatbotencouraged-man-who-planned-to-kill-queen-court-told>; Media, Rachel Hall và PA Nadeem Badshah, “Người đàn ông dùng nỏ đột nhập vào lâu đài Windsor để giết Nữ hoàng bị bỏ tù 9 năm,” Người giám hộ, ngày 5 tháng 10 năm 2023, <www.theguardian.com/uknews/2023/oct/05/ man-who-broke-into-windsor-castle-withcrossbow-to-kill-queen-jailed-for-nine-years> ; William Hague, “Mối đe dọa thực sự của AI là thúc đẩy chủ nghĩa cực đoan,”Thời báo, ngày 30 tháng 10 năm 2023,**

**<www.thetimes.co.uk/article/the-real-threat-ofai-is-fostering-extremism-jn3cw9rd3>.**

**Marcus du Sautoy,Quy tắc sáng tạo: Nghệ thuật và sự đổi mới trong**

**Thời đại AI, Cambridge, Nhà xuất bản Belknap của Nhà xuất bản Đại học Harvard, 2019; Brinkmanvà cộng sự., "Văn hóa máy móc".**

**Martin Abadi và David G. Andersen, "Học cách bảo vệ**

**Truyền thông với Mật mã thần kinh đối nghịch", ngày 21 tháng 10 năm 2016, arXiv, arXiv.1610.06918.**

**Robert KissellPhương thức giao dịch thuật toán: Ứng dụng sử dụng**

**Kỹ thuật thống kê, tối ưu hóa và học máy nâng cao, Luân Đôn, Nhà xuất bản Học thuật, 2021; Anna-Louise Jackson, "Hướng dẫn cơ bản về giao dịch ngoại hối,"Forbes, ngày 17 tháng 3 năm 2023, <www.forbes.com/ adviser/investing/what-is-forex-trading/>; Ngân hàng Thanh toán Quốc tế, "Khảo sát Ngân hàng Trung ương ba năm một lần: Doanh thu ngoại hối OTC vào tháng 4 năm 2022," ngày 27 tháng 10 năm 2022, <www.bis.org/statistics/rpfx22_fx.pdf>.**

**Jaime Sevillavà cộng sự., «Tính toán xu hướng qua ba thời đại của**

**Học máy",Hội nghị chung quốc tế về mạng thần kinh năm 2022 (IJCNN), IEEE, ngày 30 tháng 9 năm 2022, <doi.10.1109/IJCNN5506**

**4.2022.9891914>; Bengiovà cộng sự., "Quản lý rủi ro AI cực độ trong bối cảnh tiến bộ nhanh chóng."**

**Kwang W. Jeon,Sinh học của amip, Luân Đôn, Học thuật**

**Báo chí, 1973.**

**Cơ quan Năng lượng Quốc tế, «Trung tâm Dữ liệu và Dữ liệu Mạng truyền dẫn", cập nhật lần cuối vào ngày 11 tháng 7 năm 2023, truy**

**cập ngày 27 tháng 12 năm 2023, <www.iea.org/energysystem/ buildings/data-centers-and-data-transmission-networks>;**

**Jacob Roundy, "Đánh giá tác động môi trường của các trung tâm dữ liệu," TechTarget, ngày 12 tháng 7 năm 2023, <www.techtarget.com/searchdatacenter/feature/Assess-theenvironmental-impact-of-data-centers>; Alex de Vries, "Dấu chân năng lượng ngày càng tăng của trí tuệ nhân tạo,"Jun, 7, số 10(2023), trang 2191-2194,**

**<doi.org/10.1016/j.joule.2023.09.004>; Javier Felipe Andreu, Alicia Valero Delgado và Jorge Torrubia Torralba, "Dữ liệu lớn trên một hành tinh chết: Những tác động môi trường bị bỏ qua của quá trình chuyển đổi kỹ thuật số", Cánh tả trong Nghị viện Châu Âu, ngày 15 tháng 11 năm 2022, <left.eu/issues/publications/ big -dữ liệu trên một hành tinh chết-sự chuyển đổi kỹ thuật số-bị bỏ quên-tác động môi trường/>. Về nhu cầu nước, xem Shannon Osaka, "Mặt trận mới trong cuộc chiến nước: Việc sử dụng Internet của bạn,"Bưu điện Washington, ngày 25 tháng 4 năm**

**2023, <www.washingtonpost.com/climate-**

**môi trường/2023/04/25/data-centers-hạn hán-sử dụng nước/>.**

**Shoshana Zuboff,Thời đại của chủ nghĩa tư bản giám sát: Cuộc chiến vì tương lai của con người ở biên giới quyền lực mới, New York, PublicAffairs, 2018. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Thời đại của chủ nghĩa tư bản giám sát. Cuộc đấu tranh vì tương lai của con người trước**

**những biên giới quyền lực mới, Barcelona, Paidós, 2020]; Mejias và Couldry, Lấy dữ liệu; Brian Huseman (Phó chủ tịch Amazon) tới Chris Coons (Thượng nghị sĩ Hoa Kỳ), ngày 28 tháng 6 năm 2019, <www.coons.senate.gov/imo/media/doc/Amazon%20Senator%20 Coons__Response%20Letter__6.28.19%5B3 %5D .pdf>.**

**“Các công ty công nghệ chi hơn 100 triệu euro mỗi năm cho hoạt động vận động hành lang kỹ thuật số của EU”, Euronews, ngày 11 tháng 9 năm 2023, <www.euronews.com/my-europe/2023/09/11/tech-companiesspend-more-than-**

**100- vận động hành lang kỹ thuật số triệu-một-năm-trên-eu-eu>;**

**Emily Birnbaum, “Những gã khổng lồ công nghệ đã phá kỷ lục chi tiêu cho vận động hành lang vào năm ngoái,” Bloomberg, ngày 1 tháng 2 năm 2023, <www.bloomberg.com/news/articles/2023-02-01/amazon-applemicrosoft-report-record-lobbying - chi tiêu vào năm 2022>.**

**Marko Köthenbürger, “Thuế nền tảng kỹ thuật số”, ở Sijbren Cnossen và Bas Jacobs, biên tập,Thuế theo thiết kế của Hà Lan,**

**New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2022, tr. 178.**

**Omri Marian, “Dữ liệu về thuế”,Đánh giá luật BYU, 47 (2021); chiến thắng**

**Mayer-Schönberger và Thomas Ramge,Tái tạo chủ nghĩa tư bản trong thời đại dữ liệu lớn, New York, Sách cơ bản, 2018. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Sự tái thiết của nền kinh tế. Chủ nghĩa tư bản trong kỷ nguyên dữ liệu lớn, Madrid, Turner, 2019]; Jathan Sadowski,Quá thông minh: Chủ nghĩa tư bản kỹ thuật số đang trích xuất dữ liệu, kiểm soát cuộc sống của chúng ta và chiếm lĩnh thế giới như thế nào, Cambridge, Nhà xuất bản MIT, 2020; Douglas Laney, “Mở ra lợi ích hữu hình bằng cách định giá tài sản dữ liệu vô hình,”Forbes, ngày 9 tháng 3 năm 2023, <www.forbes.com/sites/douglaslaney/2023/03/09/unlock-tangiblebenefits-by-valuing-intangible-data-assets/?sh=47f6750b1152>; Ziva Rubinstein, “Đánh thuế dữ liệu lớn: Đề xuất mang lại lợi ích cho xã hội về việc sử dụng thông tin cá nhân,”Luật Sở hữu Trí tuệ, Truyền thông và Giải trí Fordham, 31, số 4 (2021), tr. 1199, <ir.lawnet.fordham.edu/iplj/ vol31/iss4/6>; M.**

**Fleckenstein, A. Obaidi và N. Tryfona, “Đánh giá về các phương pháp tiếp cận định giá dữ liệu cũng như xây dựng và chấm điểm mô hình định giá dữ liệu”,Đánh giá khoa học dữ liệu của Harvard,5,**

**#1(2023),**

**<doi.org/10.1162/99608f92.c18db966>.**

**Andrew Leonard, «Bộ trưởng kỹ thuật số khó có khả năng xảy ra ở Đài Loan đã bị tấn công như thế nào**

**"Đại dịch",Có dây, ngày 23 tháng 7 năm 2020, <www.wired.com/story/how-taiwans-unlikely-digital-ministerhacked-the-pandemia/>.**

**Yasmann, “Vật lộn với cuộc cách mạng máy tính”; James L.**

**Hoot, “Máy tính ở Liên Xô,”Giáo viên tin học, tháng 5 năm 1987; William H. Luers, "Mỹ và Đông Âu," Ngoại giao, 65, số 5 (mùa hè 1987), tr. 989-990; Slava Gerovitch, “Làm thế nào máy tính trả thù Liên Xô,”Nautilus, Ngày 2 tháng 4 năm 2015, <nautil.us/how-thecomputer-got-its-revenge-on-the-soviet-union-235368/>; Benjamin Peters, "Liên Xô"Eon, ngày 17 tháng 10 năm 2016, <eon.co/essays/how-the-soviets-invented-the-internet-andwhy-it-didnt-work>; Benjamin PetersLàm thế nào để không kết nối mạng**

**Quốc gia: Lịch sử khó chịu của Internet Liên Xô, Cambridge, Nhà xuất bản MIT, 2016.**

**Fred Turner,Từ phản văn hóa đến văn hóa mạng: Stewart**

**Thương hiệu, Mạng lưới Toàn Trái đất và Sự trỗi dậy của Chủ nghĩa Không tưởng Kỹ thuật số, Chicago, Nhà xuất bản Đại học Chicago, 2010.**

**Paul Freiberger và Michael Swaine,Lửa ở Thung lũng: Quá trình hình thành**

**của máy tính cá nhân, tái bản lần thứ 2, New York, McGraw Hill, 2000, tr. 263-265; Laine NooneyThời đại Apple II: Máy tính trở nên cá nhân như thế nào, Chicago, Nhà xuất bản Đại học Chicago, 2023, tr. 57.**

**Nicholas J. Schlosser,Chiến tranh Lạnh trên sóng phát thanh: Đài phát thanh**

**Tuyên truyền chống Đông Đức, Champaign, Nhà xuất bản Đại học**

**Illinois, 2015, đặc biệt. chương. 5, "Chiến dịch Đông Đức chống**

**RIAS", trang. 107-134; Alfredo Thiermann, «Hoạt động phát thanh»,**

**Ngưỡng, 45 (2017), tr. 194-210, <doi.org/10.1162/THLD_a_00018>.**

**TôiNCANSABLE: MẠNG LUÔN HOẠT ĐỘNG**

**Paul Kenyon,Những đứa con của bóng đêm: Câu chuyện kỳ lạ và hoành tráng của Romania hiện đại, Luân Đôn, Apollo, 2021, tr. 353-354.**

**như trên., P. 356.**

**như trên., trang. 373-374.**

**như trên., P. 357.**

**như trên.**

**như trên.**

**Deletant, “Di sản an toàn ở Romania”, trang. 198.**

**Marc Brysbaert, «Chúng ta đọc bao nhiêu từ mỗi phút? Đánh giá và**

**phân tích tổng hợp về tỷ lệ đọc»,Tạp chí Trí nhớ và Ngôn ngữ, 109 (tháng 12/2019), điều 104047,**

**<doi.org/10.1016/j.jml.2019.104047>.**

**Alex Hughes, "ChatGPT: Mọi điều bạn cần biết về Công cụ GPT-4 của OpenAI", BBC Science Focus, ngày 26 tháng 9 năm 2023,**

**<www.sciencefocus.com/future-technology/gpt-3>;**

**Stephen McAleese, «Hồi tưởng về "Dự đoán GPT-4" Sau**

**Phát hành GPT-4",Ít Sai hơn, ngày 18 tháng 3 năm 2023, <www.lesswrong.com/posts/iQx2eeHKLwgBYdWPZ/ retrospectiveon-gpt-4-predictions-after-the-release-of-gpt>; Jonathan Vanian và Kif Leswing, "ChatGPT và AI sáng tạo đang bùng nổ, nhưng chi phí có thể rất cao," CNBC, ngày 13 tháng 3 năm 2023, <www.cnbc.com/2023/03/13/chatgpt-and-generative-ai - areblooming-but-at-a-very-expensive-price.html>.**

**Christian Grothoff và Jens Purup, "Chương trình SKYNET của NSA có thể giết chết hàng nghìn người vô tội,"Ars Technica, ngày 16 tháng 2 năm 2016, <arstechnica.co.uk/security/2016/02/thensas-skynet-program-may-be-killing-thousands-of-innocentpeople/>.**

**Jennifer Gibson, "Cái chết do dữ liệu: Máy bay không người lái, Danh sách tiêu diệt và**

**Thuật toán", trong Alasdair McKay, Abigail Watson và Megan Karlshøj-Pedersen, eds.,Chiến tranh từ xa: Quan điểm liên ngành, Bristol, Quan hệ quốc tế điện tử, 2021, <www.eir.info/publication/ remote-warfare-insurgical-perspectives/>; Vasja Badalič, "Bộ máy giết người dựa trên siêu dữ liệu: Phân tích dữ liệu lớn, quy trình lựa chọn mục tiêu và mối đe dọa đối với luật nhân đạo quốc tế,"Nghiên cứu quân sự quan trọng, 9, số 4 (2023), tr. 1-21, <doi.org/ 10.1080/23337486.2023.2170539>.**

**Catherine E. Richardsvà cộng sự., «Phần thưởng, rủi ro và trách nhiệm**

**Triển khai trí tuệ nhân tạo trong hệ thống nước",Nước Thiên Nhiên, 1 (2023), tr. 422-432, <doi.org/10.1038/s44221-023-00069-6>.**

**John S. Brownsteinvà cộng sự., «Những tiến bộ trong trí tuệ nhân tạo cho**

**Giám sát bệnh truyền nhiễm",Tạp chí Y học New England, 388, số 17 (2023), tr. 1597-1607, <doi.org/10.1056/NEJMra2119215>; Vignesh A. Arasuvà cộng sự., «So sánh các thuật toán AI chụp nhũ ảnh với mô hình rủi ro lâm sàng để dự đoán rủi ro ung thư vú trong 5 năm: Một nghiên cứu quan sát»,X quang, 307, số 5 (2023), điều 222733, <doi.org/10.1148/radiol.222733>; Alexander V. Eriksen, Sören Möller và Jesper Ryg, «Sử dụng GPT-4 để chẩn đoán lâm sàng phức tạp**

**cây lon**

**trường hợp, NEJM trí tuệ nhân tạo, 1, KHÔNG. 1 (2023),**

**<doi.org/10.1056/AIp2300031>.**

**Ashley Belanger, "Công cụ AI được sử dụng để phát hiện cáo buộc lạm dụng trẻ em"**

**Nhắm mục tiêu vào phụ huynh khuyết tật",Ars Technica, ngày 1 tháng 2 năm 2023, <arstechnica.com/tech-policy/2023/01/doj-probes-ai-toolthats-alleged-ly-biased-against-families-with-disabilities/>.**

**Yegor Tkachenko và Kamel Jedidi, «Một nghiên cứu lớn về**

**Khả năng dự đoán thông tin cá nhân từ hình ảnh khuôn mặt: Phân biệt các tín hiệu nhân khẩu học và phi nhân khẩu học", Báo cáo khoa học, 13 (2023), điều 21073, <doi.org/10.1038/s41598-023-42054-9>; Jacob Leon Kröger, Otto Hans-Martin Lutz và Florian**

**Müller, “Cái nhìn của bạn tiết lộ điều gì về bạn?” Về ý nghĩa riêng tư của việc theo dõi bằng mắt”, trong Michael Friedewaldvà cộng sự., biên tập.,Quản lý quyền riêng tư và danh tính. Dữ liệu để có cuộc sống tốt đẹp hơn: AI và quyền riêng tư, Chăm, Springer International, 2020, tr. 226-241, <doi.org/10.1007/978-3-030-42504-3_15>; N. Arun, P. Maheswaravenkatesh và T. Jayasankar, “Phát hiện và phân loại cảm xúc vi mô trên khuôn mặt bằng cách sử dụng Mạng tích chập được sửa đổi dựa trên trí thông minh bầy đàn,”Hệ thống chuyên gia với các ứng dụng, 233 (2023), điều 120947, <doi.org/10.1016/ j.eswa.2023.120947>; Vasileios Skaramagkasvà cộng sự., «Đánh giá các số liệu theo dõi mắt liên quan đến quá trình cảm xúc và nhận thức»,Đánh giá của IEEE về Kỹ thuật Y sinh, 16 (2023), tr. 260-277, <doi.org/10.1109/RBME.2021.3066072>.**

**Isaacson,Elon Musk, chương. 65, "Neuralink, 2017-2020" và chương.**

**89, “Điều kỳ diệu: Neuralink, tháng 11 năm 2021”; Rachel Levy, "Neuralink của Musk phải đối mặt với cuộc điều tra liên bang, phản ứng dữ dội của nhân viên đối với các cuộc thử nghiệm trên động vật", Reuters, ngày 6 tháng 12 năm 2023, <www.reuters.com/technology/musks-neuralink-faces-federalprobe-employee-backlash-over-animal-tests -2022-12-05/>;**

**Musk và Neuralink, “Nền tảng giao diện não-máy tích hợp với hàng nghìn kênh,”Tạp chí nghiên cứu y học, 21, số 10 (2019), <doi.org/ 10.2196/16194>; Emily Waltz, “Neuralink đưa vào thử nghiệm trên người bất chấp các tuyên bố gian lận,” Phổ IEEE, ngày 6 tháng 12 năm 2023,**

**<spectrum.ieee.org/neuralink-human-trials>; Aswin Charivà cộng sự., «Giao diện não-máy: Vai trò của bác sĩ phẫu thuật thần**

**kinh»,Phẫu thuật thần kinh thế giới, 146 (tháng 2 năm 2021), tr. 140-147, <doi.org/**

**10.1016/j.wneu.2020.11.028>; Kenny Torrella,**

**«Neuralink cho thấy điều gì sẽ xảy ra khi bạn mang "Di chuyển nhanh và phá vỡ mọi thứ" vào nghiên cứu động vật»,Vox, ngày 11 tháng 12 năm 2023, <www.vox.com/future-perfect/2022/12/11/23500157/ neurallinkanimal-testing-elon-musk-usda-probe>.**

**Jerry Đườngvà cộng sự., «Tái thiết ngữ nghĩa của liên tục Ngôn ngữ từ Bản ghi não không xâm lấn",Khoa học thần kinh tự nhiên, 26 (2023), tr. 858-866, <doi.org/10.1038/s41593-023-01304-9>.**

**Anne Manning, "Bộ não con người dường như không thể lập bản đồ. Chuyện gì sẽ xảy ra nếu**

**"Chúng ta bắt đầu với chuột?"Công báo Harvard, Ngày 26 tháng 9 năm 2023, <news.harvard.edu/gazette/story/2023/09/human-**

**braintoo-big-to-map-so-theyre-starting-with-mice/>; Michael Januszewski, "Google Research bắt tay vào nỗ lực lập bản đồ não chuột", Google Research, ngày 26 tháng 9 năm 2023, <blog.research.google/2023/09/google-research-embarks-oneffort-to.html?utm_source=substack&utm_medium = email>; Tim Blakely và Michał Januszewski, "Sự tái tạo quy mô Peta có thể duyệt của vỏ não con người," Google Research, ngày 1 tháng 6 năm 2021, <blog.research.google/2021/06/a-browsablepetascale-reconstruction-of.html>.**

**Điều này có thể thay đổi khi công nghệ phát triển. MỘT**

**Báo cáo nghiên cứu của Đại học Bang Ohio công bố vào ngày 2 tháng 6 năm 2022 khẳng định rằng việc quét não có thể dự đoán chính xác xem mọi người theo chủ nghĩa tự do hay bảo thủ về mặt chính trị. Seo Eun Yangvà cộng sự., «Chữ ký kết nối chức năng của**

**hệ tư tưởng chính trị»,PNAS Nexus, 1, số 3 (tháng 7 năm 2022), tr. 1-11, <doi.org/10.1093/pnasnexus/pgac066>. Xem thêm Petter Törnberg, "ChatGPT-4 vượt trội hơn các chuyên gia và nhân viên đám đông trong việc chú thích các tin nhắn Twitter chính trị với phương pháp học tập không cần bắn", arXiv, <doi.org/10.48550 / arXiv.2304.06588>; Michal Kosinski,**

**«Công nghệ nhận dạng khuôn mặt có thể thể hiện định hướng chính trị từ hình ảnh khuôn mặt tự nhiên»,Báo cáo khoa học, 11 (2021), điều 100, <doi.org/10.1038/s41598-020-79310-1>; Đườngvà cộng sự., «Tái tạo ngữ nghĩa của ngôn ngữ liên tục».**

**Đã có những thuật toán có khả năng xác định và dự đoán**

**cảm xúc của con người mà không cần giám sát sinh trắc học. Ví dụ: hãy xem**

**Sam Machkovech, "Báo cáo: Facebook đã giúp các nhà quảng cáo nhắm mục tiêu đến những thanh thiếu niên cảm thấy "vô giá trị","Ars Technica, ngày 1 tháng 5 năm 2017, <arstechnica.com/information-technology/ 2017/05/facebookhelped-advertisers-target-teens-who-feel-worthless/>; Alexander Spangher, "Bài báo này khiến bạn cảm thấy thế nào?" Mở NYT, Medium, ngày 1 tháng 11 năm 2018, <open.nytimes.com/how-doesthis-article-make-you-feel-4684e 5e9c47>.**

**Tổ chức Ân xá Quốc tế, "Chế độ phân biệt chủng tộc tự động: Khuôn mặt như thế nào**

**Những mảnh vỡ công nhận, sự phân biệt và kiểm soát người Palestine trong OPT", ngày 2 tháng 5 năm 2023, tr. 42-43, <www.amnesty.org/en/documents/mde 15/6701/2023/en/>; Tal Shef, "Re'ayon im Sasi Elya, rosh ma'arach ha-cyber bashabak," Yediot Ahronoth, Ngày 27 tháng 11 năm 2020, <www.yediot.co.il/ articles/0,7340,L-5851340,00.html>; Tổ chức Theo dõi Nhân**

**quyền, Thuật toán đàn áp của Trung Quốc: Kỹ thuật đảo ngược ứng dụng giám sát hàng loạt của cảnh sát Tân Cương, New York,**

**HumanRightsWatch,2019,p. 9,**

**<www.hrw.org/sites/default/files/report_pdf/china0519_web5.pdf**

**; Văn phòng Cao ủy Nhân quyền Liên Hợp Quốc (OHCHR), "Đánh giá của OHCHR về các mối quan ngại về nhân quyền ở Khu tự trị Duy Ngô Nhĩ Tân Cương", ngày 31 tháng 8 năm 2022, <www.ohchr.org/sites/default/files/documents/countries / 2022-08-31/22-08-31-final-assesment.pdf>; Geoffrey CainNhà nước cảnh sát hoàn hảo: Một cuộc phiêu lưu bí mật vào tương lai đen tối do giám sát đáng sợ của Trung Quốc, New York, Công vụ, 2021; Michael Quinn, "Thực tế cuộc sống ở Kashmir", Blog của Tổ chức Ân xá Quốc tế, ngày 12 tháng 7 năm 2023, <https://www.amnesty.org.uk/blogs/ country-specialists/realitieslife-kashmir>; PTI, «Hệ thống nhận dạng khuôn mặt dựa trên AI**

**khánh thành tại Kishtwar của J-K", The Print, ngày 9 tháng 12 năm 2023, <https://theprint.in/india/ai-based-facial-recognition-systeminaugurated-in-j-ks-kishtwar/1879576/>; Max Koshelev, "Làm thế nào Crimea trở thành nơi thử nghiệm công nghệ giám sát của Nga", Hromadske, ngày 15 tháng 9 năm 2017, <https:// hromadske.ua/en/posts/how-crimea-became-a-testingground-for-russias - công nghệ giám sát>; Hội đồng Châu Âu, "Tình hình nhân quyền ở Cộng hòa tự trị Crimea và Thành phố Sevastopol, Ukraina", ngày 31 tháng 8 năm 2023, tr. 10-18,**

**<https://rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayD CTMContent?documentId=0900 001680ac6e10>; Shaun Walker và Pjotr Sauer, «"Cuộc chiến vẫn tiếp tục": Một thập kỷ cai trị của**

**Nga đã không làm im lặng tiếng nói của người Ukraina ở Crimea»,Người giám hộ, 12**

**<https://www.theguardian.com/world/2024/mar/14/crimeaannexation-10-years-russia-ukraine>; Melissa Villa-Nicholas,Biên giới dữ liệu: Thung lũng Silicon đang xây dựng một ngành công nghiệp xung quanh người nhập cư như thế nào, Oakland, Nhà xuất bản Đại học California, 2023; Petra Molnar,Những bức tường có mắt: Sống sót sau cuộc di cư trong thời đại trí tuệ nhân tạo, New York, Báo chí mới, 2024; Asfandyar Mir và Dylan Moore, "Máy bay không người lái, Giám sát và Bạo lực: Lý thuyết và bằng chứng từ Chương trình Máy bay không người lái của Hoa Kỳ,"Nghiên cứu quốc tế hàng quý, 63, số 4 (2019), tr. 846-862; Patrick Keenan, "Máy bay không người lái và dân thường: Bằng chứng mới nổi về tác động khủng bố của các chương trình máy bay không người lái của Hoa Kỳ,"Tạp chí luật quốc tế Santa Clara,**

**20, số 1 (2021), tr. 1-47; Trevor McCrisken, "Mắt và Tai trên bầu trời – Máy bay không người lái và giám sát hàng loạt," trong Johan Lidberg và Denis Muller, biên tập,Nhân danh An ninh - Bí mật, Giám sát và Báo chí, Luân Đôn, Nhà xuất bản Anthem, 2018, tr. 139-158.**

**Giorgio Agamben,Trạng thái ngoại lệ, Kevin Attell, người chuyển giới, Chicago,**

**Nhà xuất bản Đại học Chicago, 2005.**

**L. Shchyrakova và Y. Merkis, "Sợ hãi và ghê tởm ở Belarus", Chỉ số về kiểm duyệt, 50 (2021), tr. 24-26, <https://doi.org/10.1177/0306422 0211012282>; Anastasiya**

**Astapova, "Tìm kiếm sự thật: Tin đồn giám sát và Panopticon bản địa ở Belarus,"Tạp chí văn hóa dân gian Mỹ, 130, số 517 (2017), tr. 276-304; R. Hervouet, «Dân tộc học chính trị về các cộng đồng nông thôn dưới chế độ độc tài: Trường hợp Belarus»,Bản tin về**

**phương pháp xã hội học/Bản tin phương pháp xã hội học, 141, số 1 (2019), tr. 85-112, <https://doi.org/10.1177/0759106318812790>;**

**Allen**

**Munoriyarwa, "Khi các cơ quan giám sát chống trả: Chống lại sự giám sát của Nhà nước trong hoạt động đưa tin điều tra hàng ngày của các nhà báo Zimbabwe,"Tạp chí nghiên cứu Đông Phi, 15, số 3 (2021), tr.**

**421-441; Allen Munoriyarwa, "Việc quân sự hóa giám sát kỹ thuật số ở Zimbabwe sau cuộc đảo chính: "Chỉ cần đừng nói cho họ biết chúng tôi làm gì"",Đối thoại bảo mật, 53, số 5 (2022), tr. 456-474.**

**Tổ chức Hàng không Dân dụng Quốc tế, "Thông tin cơ bản về Hộ chiếu Điện tử",**

**<https://www.icao.int/Security/FAL/PKD/Pages/ePassport-Basics.aspx>.**

**Paul Bischoff, "Công nghệ nhận dạng khuôn mặt (FRT): Công nghệ nào**

**Các quốc gia sử dụng nó?» Comparitech, ngày 24 tháng 1 năm 2022, <https://www.comparitech.com/blog/vpn-privacy/facialrecognition-statistics/>.**

**. Bischoff, "Công nghệ nhận dạng khuôn mặt (FRT): Công nghệ nào**

**Các nước sử dụng nó?", Comparitech; "Các thành phố giám sát: Ai có nhiều camera quan sát nhất trên thế giới?", Surfshark, <https://surfshark.com/surveillance-cities>; Liza Lin và Newley Purnell, "Một thế giới với hàng tỷ camera đang theo dõi bạn sắp đến gần,"Tạp chí Phố Wall, Ngày 6 tháng 12 năm 2019,**

**<https://www.wsj.com/articles/a-billion-surveillance-**

**máy ảnh-dự báo-sẽ xem-trong vòng hai năm-11575565402>.**

**Drew Harwell và Craig Timberg, "Hệ thống giám sát của Mỹ như thế nào**

**Networks đã giúp FBI tóm được đám đông ở Capitol",Bưu điện Washington,Ngày 2 tháng 4 năm 2021,**

**<https://www.washingtonpost.com/technology/2021/04/02/capitol**

**bao vây-bắt giữ-công nghệ-fbi-quyền riêng tư/>; «Sĩ quan NYPD đã nghỉ hưu Thomas Webster, Ủy viên Đảng Cộng hòa Philip Grillo đã bị bắt**

**Vì những vai trò bị cáo buộc trong cuộc bạo loạn ở thủ đô," CBS News, ngày 23 tháng 2 năm 2021, <https://www.cbsnews.com/newyork/news/retired-nypdofficer-thomas-webster-queens-republican-group-leader-philipgrillo- bị bắt -vì-bị cáo buộc-vai trò-ở-thủ đô-bạo loạn/>.**

**Zhang Yang, "Cảnh sát sử dụng AI để truy tìm những đứa trẻ mất tích từ lâu,"**

**ChinaDaily, ngày 4 tháng 6 năm 2019, <http://www.chinadaily.com.cn/a/201906/04/WS5cf5c8a8a310519142700e2f.html>; Zhongkai Zhang, "AI đoàn tụ gia đình! Bốn đứa trẻ mất tích 10 năm mới được tìm thấy", Tân Hoa Xã Daily Telegraph, 14/6/2019, <http://www.xinhuanet.com/politics/2019-**

**14/06/c_1124620736.htm>; Chang Qu, "Người đàn ông Hồ Nam đoàn tụ với đứa con trai bị bắt cóc 22 năm trước," QQ, ngày 25 tháng 6 năm 2023,**

**<https://new.qq.com/rain/a/20230625A005UX00>; Phoebe**

**Zhang, "AI đoàn tụ con trai với gia đình nhưng đặt ra câu hỏi ở Trung Quốc về đạo đức và quyền riêng tư,"Bưu điện buổi sáng Nam Trung Quốc, ngày 10**

**tháng 12 của 2023, <https://www.scmp.com/news/china/article/3244377/ai-reunitesson-family-raises-questions-china-about-ethics-privacy>; Ding Rui, "Ở Hà Bắc, AI Tech đoàn tụ đứa con trai bị bắt cóc với gia đình sau 25 năm," Sixth Tone, ngày 4 tháng 12 năm 2023, <https://www.sixthtone.com/news/1014206>; Đinh Châu Vương và cộng sự., «Phát triển hệ thống dự đoán khuôn mặt cho trẻ em mất tích trong Mạng lưới an toàn thành phố thông minh»,Điện tử, 11, số 9 (2022),**

**<https://doi.org/10.3390/electronics11091440>; MR Sowmyavà cộng sự., «Tìm kiếm trẻ em mất tích được hỗ trợ bởi AI»,Hội nghị quốc tế về tiểu mục Mysore lần thứ 2 của IEEE năm 2022, Mysuru, IEEE, 2022, tr. 1-6.**

**Jesper Lund, «DPA Đan Mạch phê duyệt máy chăm sóc da mặt tự động**

**Công nhận", EDRI, ngày 19 tháng 6 năm 2019, <https://edri.org/danish-dpaapproves-automated-facialrecognition>; Sidsel Overgaard, "Một đội bóng đá ở Đan Mạch đang sử dụng tính năng nhận dạng khuôn mặt để ngăn chặn những người hâm mộ ngang ngược," NPR, ngày 21 tháng 10 năm 2019, <https://www.npr.org/2019/10/21/770280447/a-soccer-**

**đội-ở-Đan Mạch-đang-sử dụng-nhận dạng khuôn mặt-để-ngăn chặn những người hâm mộ ngỗ ngược>; Yan Luo và Rui Guo, "Nhận dạng khuôn mặt ở Trung Quốc: Hiện trạng, Phương pháp so sánh và Con đường phía trước,"Tạp chí Pháp luật và Biến đổi xã hội, 25, số 2 (2021), tr. 153-179.**

**Rachel George, “Cuộc tấn công của AI vào phụ nữ: Công nghệ của Iran là gì**

**Luật đạo đức được kích hoạt chỉ ra cho các phong trào vì quyền của phụ nữ”, Hội đồng Quan hệ Đối ngoại trực tuyến, ngày 7 tháng 12 năm 2023, <https://www.cfr.org/blog/ai-assault-women-what-irans-techenabled-morality-laws - chỉ ra-phong trào quyền phụ nữ>; Khari Johnson, “Iran cho biết tính năng nhận dạng khuôn mặt sẽ xác định phụ nữ vi phạm luật Hijab,”Có dây, ngày 10 tháng 1 năm 2023, <https://www.wired.com/story/iran-says-face-recognition-will-idwomen-break-hijab-laws/>.**

**Johnson, “Iran cho biết tính năng nhận dạng khuôn mặt sẽ giúp phụ nữ phá vỡ giới tính**

**Luật Hijab,Có dây.**

**Farnaz Fassihi, "Một cô gái trẻ ngây thơ và bình thường,"các**

**Thời báo New York, ngày 16 tháng 9 năm 2022, <https:// www.nytimes.com/2023/09/16/world/middleeast/mahsaamini-iran-protests-hijab-profile.html>; Weronika Strzynska, «Người phụ nữ Iran chết “sau khi bị cảnh sát đạo đức đánh đập” vì Luật Hijab», Người giám hộ, ngày 16 tháng 9 năm 2022, <https:// www.theguardian.com/global-**

**Development/2022/sep/16/iranian-woman-dies-sau khi bị đánh đập bởi đạo đức-cảnh sát-over-hijab-law>.**

**«Iran: Tăng gấp đôi hình phạt đối với phụ nữ và trẻ em gái Bất chấp luật che đậy phân biệt đối xử”, Tổ chức Ân xá Quốc tế, ngày 26 tháng 7 năm 2023, <https://www.amnesty.org/en/documents/mde13/7041/2023/en/ > ; “Báo cáo biểu tình một năm: Ít nhất 551 người thiệt mạng và 22 cái chết đáng ngờ,” Nhân quyền Iran, ngày 15 tháng 9 năm 2023, <https:// iranhr.net/en/articles/6200/>; Jon Gambrell, “Iran cho**

**biết 22.000 người bị bắt trong các cuộc biểu tình được Lãnh đạo cấp cao ân xá," AP News, ngày 13 tháng 3 năm 2023, <https://apnews.com/article/iranprotests-arrested-pardons-mahsa-amini-**

**ae3c45c6bcc883900ff1b1e83f85df95>.**

**«Iran: Tăng gấp đôi hình phạt đối với phụ nữ và trẻ em gái**

**Bất chấp luật che đậy phân biệt đối xử", Tổ chức Ân xá Quốc tế.**

**«Iran: Tăng gấp đôi hình phạt đối với phụ nữ và trẻ em gái**

**Bất chấp luật che đậy phân biệt đối xử", Tổ chức Ân xá Quốc tế.**

**«Iran: Tăng gấp đôi hình phạt đối với phụ nữ và trẻ em gái**

**Bất chấp luật che đậy phân biệt đối xử", Tổ chức Ân xá Quốc tế.**

**«Iran: Cộng đồng quốc tế phải sát cánh cùng phụ nữ và**

**các em gái đang phải chịu sự áp bức ngày càng gia tăng", Tổ chức Ân xá Quốc tế, 26 tháng 7 năm 2023,**

**<https://www.amnesty.org/en/latest/news/2023/07/iraninternational-community-must-stand-with-women-and-girlssuffering-intensifying-oppression/>; "Iran: Tăng gấp đôi các hình phạt đối với phụ nữ và trẻ em gái vi phạm luật che mặt mang tính phân biệt đối xử", Tổ chức Ân xá Quốc tế.**

**Johnson, "Iran cho biết tính năng nhận dạng khuôn mặt sẽ giúp phụ nữ phá vỡ giới tính**

**Luật Hijab,Có dây.**

**«Iran: Tăng gấp đôi hình phạt đối với phụ nữ và trẻ em gái**

**Bất chấp luật che đậy phân biệt đối xử", Tổ chức Ân xá Quốc tế.**

**«Iran: Tăng gấp đôi hình phạt đối với phụ nữ và trẻ em gái**

**Bất chấp luật che đậy phân biệt đối xử", Tổ chức Ân xá Quốc tế; Shadi Sadr, "Dự luật về khăn trùm đầu và trinh tiết của Iran nhấn mạnh sự cần thiết phải hệ thống hóa nạn phân biệt giới tính," Just Security, ngày 11 tháng 4 năm 2024, <https://www.justsecurity.org/94504/iran-hijab-bill-genderapartheid/>; Tara Subramaniam, Adam Pourahmadi và Mostafa Salem, "Phụ nữ Iran phải đối mặt với 10 năm tù vì ăn mặc không phù hợp sau khi "Dự luật khăn trùm đầu" được phê duyệt," CNN, ngày 21 tháng 9 năm 2023, <https://edition.cnn.com/2023/09 /21/middleeast/iran-hijablaw-parliament-jail-intl-hnk/index.html>; "Quốc hội Iran thông qua Luật khăn trùm đầu nghiêm ngặt hơn vài ngày sau lễ kỷ niệm biểu tình", AP News, ngày 21 tháng 9 năm 2023, <https://apnews.com/article/iran-hijab-women-politics-protests-6e07fae990369a**

**58cb162eb6c5a7ab2a?**

**utm_source=copy&utm_medium=share>.**

**Christopher Parsonsvà cộng sự., «Kẻ săn mồi trong túi của bạn: Đánh giá đa ngành về ứng dụng Stalkerware**

**Industry", Citizen Lab, Báo cáo nghiên cứu 119, tháng 6 năm 2019, <citizenlab.ca/docs/stalkerware-holistic.pdf>; Lorenzo Franceschi-Bicchierai và Joseph Cox, «Bên trong thị trường giám sát "Stalkerware", Nơi những người bình thường chạm vào điện thoại của nhau»,Phó,Ngày 18 tháng 4 năm 2017,**

**<www.vice.com/en/article/53vm7n/inside-stalkerwaresurveillance-market-flexispy-retina-x>.**

**Mejias và Couldry,Lấy dữ liệu, trang. 90-94.**

**như trên., trang. 156-158.**

**Zuboff,Thời đại của chủ nghĩa tư bản giám sát.**

**Rafael Bravo, Sara Catalán và José M. Pina, «Trò chơi hóa trong Nền tảng đánh giá du lịch và khách sạn: Cách tăng cường động lực tạo nội dung của người dùng",Tạp chí quốc tế về quản lý khách sạn, 99 (2021), điều 103064, <doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.103064>; Davide Proserpio và Giorgos Zervas, "Nghiên cứu: Trả lời đánh giá của khách hàng mang lại xếp hạng tốt hơn,"Tạp chí kinh doanh Harvard, ngày 14 tháng 2 năm 2018, <hbr.org/2018/02/study-replying-to-customer-reviews-results-inbetter-rateds>.**

**Linda Kinstler, " Tripadvisor đã thay đổi ngành du lịch như thế nào,"Người giám hộ,**

**Ngày 17 tháng 8 năm 2018 <www.theguardian.com/news/2018/aug/17/how-tripadvisorchanged-travel>.**

**Alex J. Wood và Vili Lehdonvirta, "Sự phá vỡ các nền tảng**

**Danh tiếng: Cuộc đấu tranh về sự bấp bênh và sự công nhận trong nền kinh tế tự do từ xa",Xã hội học, 57, số 5 (2023), tr. 999-1016, <doi.org/10.1177/00380385221126804>.**

**Michael J. Sandel,Những gì tiền không thể mua được: Giới hạn đạo đức của**

**Thị trường, London, Penguin Books, 2013. [Có bản chuyển giới. dàn diễn viên.:Những gì tiền không thể mua được, Barcelona, Cuộc tranh luận, 2013].**

**Về "thị trường danh tiếng" thời trung cổ, xem Maurice**

**Hugh KeenTinh thần hiệp sĩ, Luân Đôn, Hiệp hội Folio, 2010, và Georges Duby,William Marshal: Đóa hoa hiệp sĩ, New York, Pantheon Books, 1985. [Có một bản chuyển giới. dàn diễn viên.:Thống chế William, Madrid, Altaya, 1996].**

**Zeyi Yang, "Trung Quốc vừa công bố luật tín dụng xã hội mới.**

**"Đây là ý nghĩa của nó",Đánh giá công nghệ MIT, ngày 22 tháng 11 năm**

**2022,**

**<www.technologyreview.com/2022/11/22/1063605/ chinaannounced-a-new-social-credit-law-what-does-it-mean/>.**

**Will Storr,Trò chơi trạng thái: Về cuộc sống con người và cách chơi nó,**

**Luân Đôn, HarperCollins, 2021; Jason ManningTự tử: Nguyên nhân xã hội của sự tự hủy diệt, Charlottesville, Nhà xuất bản Đại học Virginia, 2020.**

**Frans BM de Waal,Chính trị của tinh tinh: Quyền lực và tình dục giữa**

**khỉ, Baltimore, Nhà xuất bản Đại học Johns Hopkins, 1998. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Chính trị của tinh tinh. Quyền lực và tình dục giữa loài vượn, Madrid, Alianza, 2022]; Frans BM de Waal,Vượn bên trong của chúng ta: Một nhà nguyên thủy hàng đầu giải thích tại sao chúng ta là chính mình, New York, Riverhead Books, 2006. [Có bản chuyển giới. dàn diễn viên.:Con khỉ bên trong chúng ta, Barcelona, Tusquets, 2007]; Sapolsky,hành xử; Victoria Wobbervà cộng sự., «Những thay đổi khác biệt về hormone steroid trước khi cạnh tranh ở khỉ lùn và tinh tinh»,Kỷ yếu của Viện Hàn lâm Khoa học Quốc gia, 107, số 28 (2010), tr. 12457-12462, <doi.org/10.1073/pnas.1007411107>; Sonia A. Cavigelli và Michael J. Caruso, "Giới tính, địa vị xã hội và căng thẳng sinh lý ở loài linh trưởng: Tầm quan trọng của động lực xã hội và Glucocorticoid," Các giao dịch triết học của Hiệp hội Hoàng gia B: Khoa học sinh học, 370, số 1669 (2015), tr. 1-13, <doi.org/10.1098/ rstb.2014.0103>.**

**8.FALIBLE: MẠNG THƯỜNG CÓ SAI**

**Nathan LarsonAleksandr Solzhenitsyn và vấn đề Nga-Do Thái hiện đại, Stuttgart, Nhà xuất bản Ibidem, 2005, tr. 16.**

**Alexander SolzhenitsynQuần đảo Gulag, 1918-1956: Một thí nghiệm nghiên cứu văn học, I-II, New York, Harper & Row, 1973, tr. 69-70. [Có bản dịch dàn diễn viên.:Quần đảo Gulag (1918-1956)),**

**Barcelona, Círculo de Lectores, 1974].**

**Gessen, anh bạn. 4, "Homo Xô Viết", trongTương lai là lịch sử; Gulnaz Sharafutdinova,Thế giới bên kia của "Người Xô Viết": Suy nghĩ lại về Homo Xô Viết, Luân Đôn, Học thuật Bloomsbury, 2023, tr. 37.**

**câu cá,Máy hỗn loạn, trang. 110-111.**

**Jack Nicas, "YouTube đứng đầu với 1 tỷ giờ video mỗi ngày, ngang tầm với Eclipse TV,"Tạp chí Phố Wall, ngày 27 tháng 2 năm 2017, <www.wsj.com/articles/youtube-tops-1-billion-hours-of-video-aday-on-pace-to-eclipse-tv-1488220851>.**

**câu cá,Máy hỗn loạn; Ariely,Niềm tin sai lầm, trang. 262-263.**

**câu cá,Máy hỗn loạn, trang. 266-277. [Có bản dịch dàn diễn viên.:Mạng lưới**

**hỗn loạn, Barcelona, Bán đảo, 2024].**

**như trên., trang. 276-277.**

**như trên., 270.**

**Emine Saner, «Susan Wojcicki của YouTube: "Dòng sản phẩm ở đâu**

**Tự do ngôn luận—Bạn có đang loại bỏ những tiếng nói đáng lẽ phải được lắng nghe không?" Người giám hộ, ngày 10 tháng 8 năm 2019, <www.theguardian.com/technology/2019/aug/10/youtube-susanwojcicki-ceo-where-line-removing-voices-heard>.**

**Dan Milmo, «Frances Haugen: “Tôi chưa bao giờ muốn trở thành người tố cáo.**

**Nhưng mạng sống đang gặp nguy hiểmNgười giám hộ, ngày 24 tháng 10**

**của 2021,**

**<www.theguardian.com/technology/2021/oct/24/frances-haugeni-never-wanted-to-be-a-whistlebutter-but-lives-were-in-danger>.**

**Tổ chức Ân xá Quốc tế,Sự tàn bạo xã hội, P. 44.**

**như trên., P. 38.**

**như trên., P. 42.**

**như trên., P. 34.**

**«Lệnh cấm Facebook nói xấu chủng tộc làm dấy lên cuộc tranh luận ở Miến Điện»,**

**Irrawaddy,Ngày 31 tháng 5 năm 2017, <www.irrawaddy.com/news/ burma/facebook-ban-of-racial-slursparks-debate-in-burma.html>.**

**Tổ chức Ân xá Quốc tế,Sự tàn bạo xã hội, P. 34.**

**Karen Hao, “Facebook và Google tài trợ toàn cầu như thế nào**

**"Thông tin sai lệch",Đánh giá công nghệ MIT, ngày 20 tháng 11 năm 2021,**

**<www.technologyreview.com/2021/11/20/1039076/ facebookgoogle-disinformation-clickbait/>.**

**Hayley Tsukayama, «Facebook đang thay đổi nguồn cấp tin tức của mình. Nó sẽ ảnh**

**hưởng đến những gì bạn nhìn thấy như thế nào?Bưu điện Washington, ngày 12 tháng 1,**

**2018, <www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2018/01/12/facebooks-changed-its-news-feed-howwill-it-affect-what-you-see/>; Jonah Bromwich và Matthew Haag, "Facebook đang thay đổi. Điều đó có ý nghĩa gì với News Feed của bạn?Thời báo New York, Ngày 12 tháng 1 năm 2018, <www.nytimes.com/ 2018/01/12/technology/facebook-news-feedchanges.html>; Jason A. Gallo và Clare Y. Cho, "Truyền thông xã hội: Thông tin sai lệch và các vấn đề kiểm duyệt nội dung đối với Quốc hội," Báo cáo Dịch vụ Nghiên cứu của Quốc hội R46662, ngày 27 tháng 1 năm 2021,**

**P. 11, ghi chú 67,**

**<crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R46662>; Keach Hagey và Jeff Horwitz, "Facebook đã cố gắng biến nền tảng của mình thành một nơi lành mạnh hơn. "Thay vào đó nó trở nên tức giận hơn",Tạp chí Phố Wall, Ngày 15 tháng 9 năm 2021, <www.wsj.com/articles/facebook-algorithmchange-zuckerberg-11631654215>; «YouTube không biết đường dây riêng của mình ở đâu»,Có dây, Ngày 2 tháng 3 năm 2010, <www.wired.com/story/youtube-content-moderation-**

**không nhất quán/>; Ben Popken, "Khi thuật toán tiếp quản, các đề xuất của YouTube nêu bật vấn đề của con người," NBC News, ngày 19 tháng 4 năm 2018, <www.nbcnews.com/tech/social-media/algorithmstake-over-youtube-s-recommendations-highlight - vấn đề con ngườ i867596>; Paul Lewis, «"Tiểu thuyết vượt trội hơn thực tế": Thuật toán của YouTube bóp méo sự thật như thế nào»,Người giám hộ, ngày 2 tháng 2 năm 2018, <www.theguardian.com/technology/2018/feb/02/howyoutubes-algorithm-distorts-truth>.**

**MA Thomas, «Ứng dụng học máy cho**

**An ninh mạng",Đánh giá phòng thủ mạng8, số 1 (Mùa xuân 2023), tr. 87-102, <www.jstor.org/stable/48730574>.**

**Allan House và Cathy Brennan, biên tập,Truyền thông xã hội và tinh thần**

**Sức khỏe, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2023; Gohar Feroz Khan, Bobby Swar và Sang Kon Lee, "Rủi ro truyền thông xã hội và**

**Lợi ích: Quan điểm của khu vực công",Khoa học xã hội Đánh giá máy tính, 32, số 5 (2014), tr. 606-627, <doi.org/ 10.1177/089443931452>.**

**Vanya Eftimova Bellinger,Marie von Clausewitz: Người phụ nữ**

**Đằng sau việc tạo ra "On War", Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2016; Donald J. Stoker,Clausewitz: Cuộc đời và công việc của ông, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2014, tr. 1-2 và 256.**

**người đốt củi,Khoảnwitz, P. 35.**

**John G. Gagliardo,Reich và Nation: Đế chế La Mã thần thánh như Ý tưởng và hiện thực, 1763-1806, Bloomington, Nhà xuất bản Đại học Indiana, 1980, tr. 4-5.**

**Todd Smith, "Nghiên cứu về Chiến tranh Iraq được chờ đợi từ lâu của Quân đội cho thấy Iran là người chiến thắng duy nhất trong một cuộc xung đột mang lại nhiều bài học cho các cuộc chiến trong tương lai,"Thời báo quân đội, ngày 18 tháng 1 năm 2019, <www.armytimes.com/news/your-army/2019/01/18/armys-longwait-iraq-war-study-finds-iran-was-the-only-winner-in-aconflict -điều đó chứa đựng nhiều bài học cho các cuộc chiến trong tương lai/>. Gần đây, một trong những tác giả của nghiên cứu, cũng là đồng nghiệp, đã cung cấp một bản tóm tắt chothời**

**gian. Xem Frank Sobchak và Matthew Zais, “Iran đã thắng cuộc chiến**

**tranh Iraq như thế nào,”thời gian, ngày 22 tháng 3 năm 2023, <time.com/ 6265077/how-iran-won-the-iraq-war/>.**

**Nick BostromSiêu trí tuệ: Con đường, Nguy hiểm, Chiến lược,**

**Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2014, tr. 122-125. [Có bản dịch dàn diễn viên.:Siêu trí tuệ. Con đường, mối nguy hiểm, chiến lược. Malaga, TEELL, 2016].**

**Brian Christian,Vấn đề liên kết: Học máy và**

**Giá trị con người, New York, WW Norton, 2022, tr. 9-10.**

**Tổ chức Ân xá Quốc tế,Sự tàn bạo xã hội, trang. 34-37.**

**Andrew Roberts,Napoléon Đại đế, Luân Đôn, Allen Lane, 2014,**

**5. [Có chuyển giới. dàn diễn viên.:Napoléon. một cuộc sống, Madrid, Word, 2016].**

**như trên., trang. 14-15.**

**như trên., trang. 9 và 14.**

**như trên., trang. 29-40.**

**Philip Dwyer,Napoléon: Con đường tới quyền lực, 1769-1799, Luân Đôn,**

**Bloomsbury, 2014, tr. 668. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Napoléon. con đường**

**hướng tới quyền lực, 1769-1799, Madrid, La Esfera de los Libros, 2008]; David G. Chandler,Các chiến dịch của Napoléon, New York, Macmillan, 1966, 1:3. [Có bản dịch dàn diễn viên.:Các chiến dịch của Napoléon. Một hoàng đế trên chiến trường: từ Toulon đến Waterloo (1796-1815), Madrid, La Esfera de los Libros, 2005].**

**Maria E. Kronfeldner,Cẩm nang Routledge của**

**mất nhân tính, Luân Đôn, Routledge, 2021; David Livingstone Smith Về sự vô nhân đạo: Sự mất nhân tính và cách chống lại nó, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2020; David Livingstone SmithÍt hơn con người: Tại sao chúng ta hạ thấp, nô dịch và tiêu diệt người khác, New York, Nhà xuất bản St. Martin, 2011.**

**Smith,Về sự vô nhân đạo, trang. 139-142.**

**Nhóm Khủng hoảng Quốc tế, "Cuộc khủng hoảng người Rohingya ở Myanmar bước vào giai đoạn**

**Giai đoạn mới nguy hiểm", ngày 7 tháng 12 năm 2017, <www.crisisgroup.org/asia/southeast-asia/myanmar/292-myanmars-rohingya-crisis-enters-dangeous-new-phase>.**

**Bettina Stangneth,Eichmann Trước Jerusalem: The**

**Cuộc đời chưa được khám phá của một kẻ giết người hàng loạt, New York, Alfred A. Knopf, 2014, tr. 217-218. [Có bản dịch dàn diễn viên.:Adolf Eichmann. Câu chuyện về một kẻ giết người hàng loạt, Barcelona, EDHASA, 2021].**

**Emily Washburn, "Những điều cần biết về lòng vị tha hiệu quả— Được dẫn đầu bởi Musk, Bankman-Fried và những gã khổng lồ ở Thung lũng Silicon," Forbes,Ngày 8 tháng 3 năm 2023, <www.forbes.com/sites/emilywashburn/2023/03/08/what-toknow-about-effect-altruism-championed-by-musk-bankmanfried-and-silicon-valley-giant/> ; Alana Semuels, "Thung lũng Silicon đã phá vỡ hoạt động từ thiện như thế nào,"Đại Tây Dương, Ngày 25 tháng 7 năm 2018, <www.theatlantic.com/technology/archive/2018/07/how-siliconvalley-has-disrupted-philanthropy/565997/>; Timnit Gebru, «Lòng vị tha hiệu quả đang thúc đẩy một thương hiệu nguy hiểm về "An toàn AI"», Có dây,Ngày 30 tháng 11 năm 2022,**

**<www.wired.com/story/effect-altruism-artificial-intelligencesam-bankman-fried/>; Gideon Lewis-Kraus, “Nhà tiên tri bất đắc dĩ của lòng vị tha hiệu quả,”Người New York, ngày 8 tháng 8 năm**

**2022, <www.newyorker.com/magazine/2022/08/15/the-reluctantprophet-of-effect-altruism>.**

**Alan Soble, "Kant và sự đồi trụy tình dục,"nhất nguyên, 86, #1**

**(2003), trang. 55-89, <www.jstor.org/stable/27903806>. Xem thêm Matthew C. Altman, “Kant về tình dục và hôn nhân: Những tác động đối với cuộc tranh luận về hôn nhân đồng giới,”Kant-Sinh viên, 101, số 3 (2010), tr. 332; Lara Denis, «Kant về sự sai lầm của tình dục “không tự nhiên”»,Lịch sử triết học hàng quý, 16, số 2 (tháng 4 năm 1999), tr. 225-248, <www.jstor.org/stable/40602706>.**

**Geoffrey J. Giles, "Cuộc đàn áp người đồng tính nam và đồng tính nữ**

**Trong thời kỳ Đế chế thứ ba", trong Jonathan C. Friedman, ed.,Lịch sử Routledge của Holocaust, Luân Đôn, Routledge, 2010, tr.**

**385-396; Melanie Murphy, “Đồng tính luyến ái và Luật pháp trong Đế chế thứ ba,” trong John J. Michalczyk, ed.,Luật của Đức Quốc xã: Từ Nuremberg đến Nuremberg, Luân Đôn, Học viện Bloomsbury, 2018, tr. 110-124; Michael Schwartz, chủ biên,Đồng tính luyến ái im Nationalsozialismus: Neue Forschungsperspektiven zu Lebenssituationen von lesbischen, schwulen, bi-, trans- und intersexuellen Menschen 1933 bis 1945, München, De Gruyter Oldenbourg, 2014.**

**Jeremy Bentham, "Tội xúc phạm bản thân", Louis**

**Crompton, chủ biên,Tạp chí đồng tính luyến ái, 3, số 4 (1978), tr. 389-406; Jeremy Bentham, "Bài luận về Paederasty của Jeremy**

**Bentham", Louis Crompton, ed.,Tạp chí đồng tính luyến ái, 4, số 1 (1978), tr. 91-107.**

**Olga Yakushevavà cộng sự., «Những mạng sống được cứu và mất đi trong sáu tháng đầu tiên của Đại dịch COVID-19 ở Hoa Kỳ: Phân tích hồi cứu chi phí-lợi ích»,XIN MỘT, 17, số 1 (2022), điều e0261759.**

**Bitna Kim và Meghan Royle, "Bạo lực gia đình trong bối cảnh Đại dịch COVID-19: Tổng hợp các đánh giá có hệ thống», Chấn thương, bạo lực và lạm dụng, 25, số 1 (2024), tr. 476-493; Lisa Bates và cộng sự., "Các vụ giết người trong nước và các nạn nhân bị nghi ngờ tự tử trong Đại dịch Covid-19 2020-2021", Văn phòng Nội vụ Vương quốc Anh, ngày 25 tháng 8 năm 2021, <assets.publishing.service.gov.uk/media/6124ef66d3bf7f63a90687**

**ac/Domestic_homicides_and_suspected_victim_suicides_during_the_Covid-19_Pandemia_2020-2021.pdf>; Benedetta Barchiellivà cộng sự., «Khi "Ở nhà" có thể trở nên nguy hiểm: Dữ liệu về Bạo lực gia đình ở Ý trong thời gian phong tỏa vì COVID-19»,Tạp chí quốc tế về nghiên cứu môi trường và sức khỏe cộng đồng, 18, số 17 (2021), điều 8948.**

**Cảnh Xuân Triệuvà cộng sự., «Những thay đổi về tỷ lệ tử vong liên quan đến ung thư**

**Trong Đại dịch COVID-19 ở Hoa Kỳ»,Tạp chí Ung thư lâm sàng, 40, số 16 (2022), tr. 6581; Abdul Rahman Jaziehvà cộng sự., "Tác động của Đại dịch COVID-19 đối với việc chăm sóc ung thư: Một nghiên cứu hợp tác toàn cầu",Ung thư toàn cầu JCO, 6 (2020), tr. 1428-1438; Camille Margevà cộng sự., «Tác động của Đại dịch COVID-19 đối với các trường hợp tử vong do ung thư do chậm trễ trong chẩn đoán ở Anh, Vương quốc Anh: Một nghiên cứu mô hình hóa, dựa trên dân số, quốc gia»,Ung thư Lancet, 21, số 8 (2020), tr. 1023-**

**1034; Allini Mafra da Costa và cộng sự., “Tác động của Đại dịch COVID-19 đối với số ca nhập viện liên quan đến ung thư ở Brazil”,Kiểm soát ung thư, 28 (2021), điều 10732748211038736; Talia Malagonvà cộng sự., “Dự đoán tác động lâu dài của việc trì hoãn chăm sóc liên quan đến đại dịch COVID-19 đối với tỷ lệ tử vong do ung thư ở Canada”,Tạp chí quốc tế về ung thư, 150, số 8 (2022), tr. 1244-1254.**

**Chalmers,Thực tế+.**

**Pokémon GO, "Cẩn thận!", ngày 7 tháng 9 năm 2016,**

**<pokemongolive.com/en/post/headsup/>.**

**Brian Fung, “Đây là những gì chúng tôi biết về bí ẩn của Google**

**"Công cụ tìm kiếm",Bưu điện Washington, ngày 28 tháng 8 năm 2018,**
**<www.washingtonpost.com/technology/2018/08/28/heres-whatwe-really-know-about-googles-mysterious-search-engine/>; Geoffrey A. Fowler, “AI đang thay đổi tìm kiếm của Google: Thông báo I/O có ý nghĩa gì đối với bạn,”Bưu điện Washington, ngày 10 tháng 5,**

**2023,**

**<www.washingtonpost.com/technology/2023/05/10/googlesearch-ai-io-2023/>; Jillian D'Onfro, "Tuần này Google đang thực hiện một sự thay đổi lớn có thể đè bẹp hàng triệu doanh nghiệp nhỏ,"**

**Việc kinh doanh Người trong cuộc, 20 của Tháng tư của 2015,**

**<www.businessinsider.com/google-mobilegeddon-2015-4>.**

**SearchSEO, «Tôi có thể cải thiện thứ hạng tìm kiếm của mình bằng lưu lượng truy cập không**

**Bot", truy cập ngày 11 tháng 1 năm 2024, <www.searchseo.io/blog/ improve-ranking-with-traffic-bot>; Daniel E. Rose, "Tại sao tìm kiếm trên web lại khó...đánh giá đến vậy?"Tạp chí Kỹ thuật Web, 3, số 3 và 4 (2004), tr. 171-181.**

**Mục sư Javier-Galindo, Félix Gómez Mármol và Gregorio Martínez Pérez, «Lập hồ sơ người dùng và bot trên Twitter thông qua phân tích mạng xã hội»,Khoa học thông tin, 613 (2022), tr. 161-183; Timothy Graham và Katherine M. FitzGerald, "Bot, Tin tức giả và Âm mưu bầu cử: Thông tin sai lệch trong cuộc tranh luận sơ bộ của đảng Cộng hòa và cuộc phỏng vấn Trump," Trung tâm nghiên cứu truyền thông kỹ thuật số, Đại học Công nghệ Queensland (2023), <eprints.qut.edu. au/ 242533/>; Josh Taylor, "Bot trên X tệ hơn bao giờ hết theo phân tích của 1 triệu tweet trong cuộc tranh luận sơ bộ đầu tiên của đảng Cộng hòa,"Người giám hộ, ngày 9 tháng 9 năm 2023, <www.theguardian.com/technology/2023/sep/09/x-twitterbots-republican-primary-debate-tweets-increase>; Stefan Wojcik và cộng sự**

**., "Bots in the Twittersphere," Trung tâm nghiên cứu Pew, ngày 9 tháng 4 năm 2018, <www.pewresearch.org/internet/2018/04/09/bots-inthe-twittersphere/>; Jack Nicas, "Tại sao mạng xã hội không thể ngăn chặn tài khoản giả mạo?"Thời báo New York, ngày 8 tháng 12 năm 2020, <www.nytimes.com/2020/12/08/technology/why-cant-thesocial-networks-stop-fake-accounts.html>.**

**Sari Nusseibeh,Nhà nước Palestine có giá trị gì?, Cambridge,**

**Nhà xuất bản Đại học Harvard, 2011, tr. 48.**

**Michael Lewis,The Big Short: Bên trong cỗ máy ngày tận thế, New York, W. W. Norton, 2010; Marcin Wojtowicz, "CDO và cuộc khủng hoảng tài chính: Xếp hạng tín dụng và phí bảo hiểm hợp lý",Tạp chí Tài chính Ngân hàng, 39 (2014), tr. 1-13; Robert A. Jarrow, "Vai trò**

**của ABS, CDS và CDO trong cuộc khủng hoảng tín dụng và nền kinh tế," Suy nghĩ lại về cuộc khủng hoảng tài chính, 202 (2011), tr. 210-235; Bilal Aziz Poswal, «Đổi mới tài chính: Vai trò của CDO, CDS,**

**và Chứng khoán hóa trong cuộc khủng hoảng tài chính Hoa Kỳ 2007-2009», tạp chí sinh thái, 3, số 6 (2012), tr. 125-139.**

**Công dân United v. FEC, 558 US 310 (2010),**

**<supreme.justia.com/cases/federal/us/558/310/>; Amy B. Wang, "Đảng Cộng hòa tại Thượng viện ngăn chặn dự luật yêu cầu tiết lộ các nhà tài trợ "Tiền đen tối",Bưu điện Washington, ngày 22 tháng 9 năm 2022, <www.washingtonpost.com/politics/2022/09/22/senaterepublicans-campaign-finance/>.**

**Vincent Bakpetu ThompsonSự hình thành của cộng đồng người châu Phi hải ngoại**

**châu Mỹ, 1441-1900, Luân Đôn, Longman, 1987; Mark M. Smith và Robert L. Paquette, biên tập,Cẩm nang Oxford về chế độ nô lệ ở châu Mỹ , New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2010; John H. Moore, chủ biên, Bách khoa toàn thư về chủng tộc và phân biệt chủng tộc, New York, Macmillan Reference USA, 2008; Jack D. Forbes, "Sự phát triển của thuật ngữ Mulatto: Một chương trong quan hệ của người Mỹ bản địa da đen," Tạp chí Nghiên cứu Dân tộc, 10, số 2 (1982), tr. 45-66; Tháng Tư J. Mayes, Cộng hòa Mulatto: Giai cấp, chủng tộc và bản sắc dân tộc Dominica, Gainesville, Nhà xuất bản Đại học Florida, 2014; Irene Diggs, "Màu sắc ở Châu Mỹ thuộc địa Tây Ban Nha,"Tạp chí lịch sử người da đen, 38, số 4 (1953), tr. 403-427.**

**Sasha Costanza-Chock,Công lý Thiết kế: Thực hành do Cộng đồng Lãnh đạo**

**để xây dựng thế giới chúng ta cần, Cambridge, Nhà xuất bản MIT, 2020; D'Ignazio và Klein,Nữ quyền dữ liệu; Ruha Benjamin,Chạy**

**đua theo công nghệ: Công cụ bãi nô cho Bộ luật Jim mới, Cambridge, Nhà xuất bản Chính trị, 2019; Virginia EubanksTự động hóa bất bình đẳng: Cách các công cụ công nghệ cao lập hồ sơ, cảnh sát và trừng phạt người nghèo, New York, St. Martin's Press, 2018. [Có một người chuyển giới. dàn diễn viên.:Sự tự động hóa của sự bất bình đẳng. Công cụ công nghệ tiên tiến để giám sát và trừng phạt người nghèo, Madrid, Thuyền trưởng Swing, 2021]; Wendy Hui Kyong Chun,Dữ liệu phân biệt đối xử: Mối tương quan, Vùng lân cận và Chính trị mới về sự công nhận, Cambridge, Nhà xuất bản MIT, 2021.**

**Peter Lee, "Học từ lời giới thiệu của Tay," Microsoft Official Blog, 25 tháng 3 năm 2016, <blogs.microsoft.com/blog/2016/03/25/learning-tayintroduction/>; Alex Hern, "Microsoft nỗ lực hạn chế PR**

**Thiệt hại do AI Bot Tay lạm dụng",Người giám hộ, ngày 24 tháng 3 năm 2016, <www.theguardian.com/technology/2016/mar/24/microsoftscrambles-limit-pr-damage-over-abusive-ai-bot-tay>; «Microsoft loại bỏ robot sau khi nó tweet "Hitler đã đúng, tôi ghét người Do Thái"", Haaretz, ngày 24 tháng 3 năm 2016, <www.haaretz.com/science-andhealth/2016-03-24/ty-article/microsoft-pulls-robot-after-it-**

**tweetshitler-was-right-i-hate-the-jews /00 00017f-dede-d856-a37f-**

**ffde9a9c0000>; Elle Hunt, "Tay, Chatbot AI của Microsoft, tham gia một khóa học cấp tốc về phân biệt chủng tộc từ Twitter,"Người giám hộ, ngày 24 tháng 3 năm 2016, <www.theguardian.com/technology/2016/mar/24/taymicrosofts-ai-chatbot-gets-a-crash-course-in-racism-from-twitter>.**

**Morgan Klaus Scheuerman, Madeleine Pape và Alex Hanna,**

**«Tự động thiết yếu hóa: Giới tính trong phân tích khuôn mặt tự động như một dự án thuộc địa mở rộng»,Dữ liệu lớn và xã hội, 8, Số 2 (2021), điều 205395 17211053712.**

**D'Ignazio và Klein,Nữ quyền dữ liệu, trang. 29-30.**

**Yoni Wilkenfeld, "Cờ vua có thể sống sót qua trí tuệ nhân tạo không?"**

**Atlantis mới, 58 (2019), tr. 37.**

**như trên.**

**Matthew Hutson, "Các nhà nghiên cứu đang dạy AI học như thế nào**

**Như một đứa trẻ",Khoa học, Ngày 24 tháng 5 năm 2018, <www.science.org/content/article/how-researchers-are-teachingai-learn-child>; Olivia Kotelukvà cộng sự., «Máy móc học như thế nào? Trí tuệ nhân tạo là kỷ nguyên mới trong y học",Tạp chí Y học Cá nhân hóa, 11 (2021), điều 32; Mohsen Soori, Behrooz Arezoo và Roza Dastres, "Trí tuệ nhân tạo, Học máy và Học sâu trong Robot nâng cao: Đánh giá," Robot nhận thức, 3 (2023), tr. 54-70.**

**Cơ đốc giáo,Vấn đề căn chỉnh, P. 31; D'Ignazio và Klein,dữ liệu**

**Chủ nghĩa nữ quyền, trang. 29-30.**

**Cơ đốc giáo,Vấn đề căn chỉnh, P. 32; Niềm vui Buolamwini và Timnit**

**Gebru, "Các sắc thái giới: Sự chênh lệch về độ chính xác giữa các mặt trong phân loại giới tính thương mại," trongKỷ yếu Hội nghị lần thứ nhất về Công bằng, Trách nhiệm giải trình và Minh bạch, PMLR, 81 (2018), tr. 77-91.**

**Đọc "Học từ lời giới thiệu của Tay."**

**D'Ignazio và Klein,Nữ quyền dữ liệu, P. 28; Jeffrey Dastin, “Cái nhìn sâu sắc**

**— Amazon Scraps Công cụ tuyển dụng AI bí mật thể hiện sự thiên vị đối với phụ nữ,” Reuters, ngày 11 tháng 10 năm 2018, <www.reuters.com/article/idUSKCN1MK0AG/>.**

**Christianne Corbett và Catherine Hill,Giải phương trình:**

**Các yếu tố quyết định sự thành công của phụ nữ trong lĩnh vực Kỹ thuật và Máy tính, Washington, DC, Hiệp hội Phụ nữ Đại học Hoa Kỳ, 2015, tr. 47-54.**

**D'Ignazio và Klein,Nữ quyền dữ liệu.**

**Meghan O'Gieblyn,Chúa, Con người, Động vật, Máy móc: Công nghệ,**

**Ẩn dụ và việc tìm kiếm ý nghĩa, New York, Mỏ neo, 2022, trang.**

**197-216.**

**Brinkmanvà cộng sự., "Văn hóa máy móc".**

**Suleyman,Sóng sắp tới, P. 164.**

**Brinkmanvà cộng sự., «Văn hóa máy móc»; Bengiovà cộng sự., «Quản lý**

**“Rủi ro AI cực độ trong bối cảnh tiến bộ nhanh chóng.”**

**9.DEOCRACIES: CHÚNG TÔI VẪN CÓ THỂ NÓI CHUYỆN KHÔNG?**

**. Andreessen, “Tại sao AI sẽ cứu thế giới”; Ray KurzweilĐiểm kỳ dị đang đến gần hơn: Khi chúng ta hợp nhất với AI, Luân Đôn, Người đứng đầu Bodley, 2024.**

**Laurie Laybourn-Langton, Lesley Rankin và Darren Baxter,Đây là một cuộc khủng hoảng: Đối mặt với thời đại suy thoái môi trường, Viện Nghiên cứu Chính sách Công, ngày 01/02/2019, tr. 12, <www.jstor.org/stable/resrep21894.5>.**

**. Kenneth L. Hacker và Jan van Dijk, biên tập,Dân chủ kỹ thuật số: Các vấn đề lý thuyết và thực tiễn, New York, Sage, 2000; Anthony G. Wilhelm,Dân chủ trong kỷ nguyên số: Những thách thức đối với đời sống chính trị trên không gian mạng, Luân Đôn, Routledge, 2002; Elaine C. Kamarck và Joseph S. Nye, biên tập,Governance.com: Dân chủ trong thời đại thông tin, Luân Đôn, Rowman & Littlefield, 2004; Zizi Papacharissi,Không gian riêng tư: Dân chủ trong kỷ nguyên số, Cambridge, Chính thể, 2010; Costa Vayenas,Dân chủ trong kỹ thuật số**

**Tuổi, Cambridge, Arena Books, 2017; Giancarlo Villalla,Dân chủ: Về sự tham gia vào thời đại kỹ thuật số, Baden-Baden, Nomos, 2019; Volker Boehme-Nessler,Số hóa nền dân chủ: Về việc tái tạo nền dân chủ trong kỷ nguyên số - một góc nhìn pháp lý, chính trị và tâm lý, Berlin, Thiên nhiên Springer, 2020; Sokratis Katsikas và Vasilios Zorkadis,Dân chủ điện tử: Bảo vệ dân chủ và nhân quyền trong kỷ nguyên số, Berlin, Quốc tế Springer, 2020.**

**Luật phổ biến của Thomas Reuters, "Đặc quyền của nhà trị liệu tâm lý-bệnh**

**nhân", <uk.practicallaw.thomsonreuters.com/6-522-3158>;**

**Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Hoa Kỳ, "Yêu cầu cần thiết tối thiểu," <www.hhs.gov/hipaa/forprofessionals/privacy/guidance/minimum-necessary-**

**yêu cầu/index.html>; Hiệp hội Trị liệu Tâm lý Châu Âu, "Tuyên bố EAP về Vị trí Pháp lý của Trị liệu Tâm lý ở Châu Âu", tháng 1 năm 2021, có sẵn tại <www.europsyche.org/app/uploads/2021/04/Legal-Position-of-Psychotherapy-in-Europe- 2021- Final.pdf>.**

**Marshall Allen, "Các công ty bảo hiểm y tế đang thu thập thông tin chi tiết về bạn—và nó có thể tăng giá cho bạn," ProPublica, ngày 17**

**tháng 7 năm 2018, <www.propublica.org/article/health-insurers-are-vacuumingup-**

**details-about- you -và-nó-có-thể-tăng-giá của bạn>.**

**Jannik Luboeinski và Christian Tetzlaff, "Tổ chức và chuẩn bị**

**về các biểu diễn trí nhớ dài hạn với độ dẻo hai pha", Điện toán nhận thức, 15, số 4 (2023), tr. 1211-1230.**

**Muhammad Imran Razzak, Muhammad Imran và Guandong Xu, "Phân tích dữ liệu lớn cho y tế dự phòng,"Điện toán thần kinh và ứng dụng, 32 (2020), tr. 4417-4451; Gaurav Laroiavà cộng sự., "Thuật toán sức khỏe thống nhất tự dạy mình để cải thiện kết quả sức khỏe cho mọi cá nhân: Tương lai còn bao xa?" Sức khỏe kỹ thuật số, 8 (2022), bài 20552076221074126.**

**Nicholas H. Dimsdale, Nicholas Horsewood, và Arthur Van Riel, "Thất nghiệp ở Đức trong thời kỳ giữa chiến tranh: Phân tích thị trường lao động, 1927-1936,"Tạp chí Lịch sử Kinh tế, 66, số 3 (2006), tr. 778-808.**

**Hubert Dreyfus,Những gì máy tính không thể làm được, New York, Harper và Row, 1972. Xem thêm Brett Karlan, "Thành tựu con người và trí tuệ nhân tạo,"Đạo đức và Công nghệ thông tin, 25 (2023), điều 40, <doi.org/10.1007/s10676-023-09713-x>; Francis Mechner, "Cờ vua như một mô hình hành vi để nghiên cứu kỹ năng nhận thức: Đánh giá về Cờ vua bịt mắt của Eliot Hearst và John Knott,"Tạp chí hành vi phân tích thực nghiệm, 94, số 3 (tháng 11/2010), tr. 373-386, <doi:10.1901/jeab.2010.94-373>; Gerd Gigerenzer,Làm thế nào để luôn thông minh trong một thế giới thông minh: Tại sao trí thông minh của con người vẫn đánh bại các thuật toán, Cambridge, Nhà xuất bản MIT, 2022, tr. 21.**

**Eda Erginvà cộng sự., «Trí tuệ nhân tạo và y tá robot có thể**

**Thay thế y tá phòng mổ? "Nghiên cứu gần như thực nghiệm",Tạp chí phẫu thuật robot, 17, số 4 (2023), tr. 1847-1855; Nancy Robert, "Trí tuệ nhân tạo đang thay đổi ngành điều dưỡng như thế nào," Quản lý điều dưỡng, 50, số 9 (2019), tr. 30-39; Aprianto Daniel Pailaha, "Tác động và các vấn đề của trí tuệ nhân tạo trong khoa học điều dưỡng và cơ sở chăm sóc sức khỏe,"Điều dưỡng mở SAGE, 9 (2023), bài 237796082311968 47.**

**Eric Cambriavà cộng sự., «Bảy trụ cột cho tương lai của nhân tạo**

**"Trí tuệ",Hệ thống thông minh IEEE, 38 (tháng 11-tháng 12 năm 2023), tr. 62-69; Marcus du Sautoy,Mật mã sáng tạo: Nghệ thuật và đổi mới trong thời đại AI, Cambridge, Nhà xuất bản Belknap của Nhà xuất bản Đại học Harvard, 2019; Brinkmanvà cộng sự., "Văn hóa máy móc".**

**Về cách con người nhận biết cảm xúc, xem**

**Tony W. Buchanan, David Bibas và Ralph Adolphs, "Mối liên hệ giữa**

**cảm giác và đánh giá cảm xúc hạnh phúc và sợ hãi: Những phát**

**hiện từ một thí nghiệm thực địa quy mô lớn,"XIN MỘT, 5, số**

**5(2010), điều 10640,**

**<doi.org/10.1371/journal.pone.0010640>; Ralph Adolphs, "Hệ thống**

**thần kinh để nhận biết cảm xúc,"Ý kiến hiện tại về sinh học thần**

**kinh, 12, số 2 (2002), tr. 169-177; Albert Newen, Anna Welpinghus và**

**Georg Juckel, "Nhận dạng cảm xúc như nhận dạng mẫu: Sự liên**

**quan của nhận thức,"Tâm trí và ngôn ngữ,**

**30, số 2 (2015), tr. 187-208; Joel Aronoff, “Cách chúng ta nhận biết cảm xúc tức giận và hạnh phúc ở con người, địa điểm và sự vật,” Nghiên cứu đa văn hóa, 40, số 1 (2006), tr. 83-105. Về AI và nhận dạng cảm xúc, xem Smith K. Kharevà cộng sự., «Nhận dạng cảm xúc và trí tuệ nhân tạo: Đánh giá có hệ thống (2014-2023) và Khuyến nghị nghiên cứu», Hợp nhất thông tin, 102 (2024), điều 102019, <doi.org/10.1016/j.inffus.2023.102019>.**

**Zohar Elyosephvà cộng sự., «ChatGPT vượt trội hơn con người trong**

**Đánh giá nhận thức về cảm xúc”,Biên giới trong tâm lý học, 14 (2023), điều 1199058.**

**John W. Ayersvà cộng sự., «So sánh bác sĩ và nhân tạo**

**Chatbot thông minh Phản hồi các câu hỏi của bệnh nhân được đăng lên diễn đàn truyền thông xã hội công cộng",Nội khoa JAMA, 183, số 6**

**(2023), trang. 589-596, <jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/articleabstract/28 04309>.**

**Lee Seung Hwanvà cộng sự., «Tha thứ cho những người nổi tiếng trong thể thao bằng đạo đức**

**Những hành vi vi phạm: Vai trò của các mối quan hệ cận xã hội, Ý định đạo đức và Tư duy tập trung vào quy định,Tạp chí quản lý thể thao toàn cầu, 3, số 2 (2018), tr. 124-145.**

**Karlan, “Thành tựu của con người và trí tuệ nhân tạo.”**

**Harari,Homo Deus, chương. 3.**

**Edmund BurkeNhững bài viết cách mạng: Những suy ngẫm về**

**Cách mạng ở Pháp và Bức thư đầu tiên về hòa bình tự sát, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2014. [Có bản dịch. dàn diễn viên.: Suy ngẫm về cuộc cách mạng ở Pháp, Madrid, Alianza, 2003]; FA Hayek,Con đường dẫn tới chế độ nô lệ, Luân Đôn, Routledge, 2001; FA Hayek,Hiến pháp Tự do: Phiên bản dứt khoát, Luân Đôn, Routledge, 2020; Jonathan HaidtTâm chân chính: Tại sao người tốt lại bị chính trị và tôn giáo chia rẽ, London, Vintage, 2012. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Tâm của người chính trực. Tại sao chính trị và tôn giáo chia rẽ những người nhạy cảm, Barcelona, Ediciones Deuso, 2019]; Yoram Hazony,Chủ nghĩa bảo thủ: Một sự khám phá lại, New York, Simon & Schuster, 2022; Peter Whitewood,Hồng quân và**

**Đại khủng bố: Cuộc thanh trừng quân đội Liên Xô của Stalin, Lawrence, Nhà xuất bản Đại học Kansas, 2015.**

**sương mù,chủ nghĩa bảo thủ, P. 3.**

**Cục Thống kê Lao động, "Thống kê lịch sử của Hoa Kỳ**

**Kỳ, Thời thuộc địa đến năm 1970, Phần I",Chuỗi D 85-86 Thất nghiệp: 1890-1970(1975), tr. 135; Curtis J. Simon, “Giá cung lao động trong thời kỳ Đại suy thoái,”Tạp chí Lịch sử Kinh tế, 61, số 4 (2001), tr. 877-903; Vernon T. Clover, “Tỷ lệ thu nhập quốc dân của người lao động, 1929-1941,”Nghiên cứu của trường Cao đẳng Tiểu bang Fort Hays Kansas: Loạt bài về Kinh tế, 1 (1943), tr. 194; Stanley Lebergott, “Lực lượng lao động, việc làm và thất nghiệp, 1929-39: Các phương pháp ước tính,”Đánh giá lao động hàng tháng, 67, số 1 (1948), tr. 51; Robert Roy NathanThu nhập quốc dân, 1929-36, của Hoa Kỳ, Washington, DC, Văn phòng In ấn Chính phủ Hoa Kỳ, 1939, tr. 15, bảng 3.**

**David M. Kennedy, “Thỏa thuận mới đã làm được gì,”khoa học chính trị**

**hàng quý, 124, số 2 (2009), tr. 251-268.**

**William E. Leuchtenburg,Trong cái bóng của FDR: Từ Harry**

**Truman gửi Barack Obama, Ithaca, Nhà xuất bản Đại học Cornell, 2011, tr. 48-49.**

**Suleyman,Sóng sắp tới.**

**Michael L. Birzer và Richard B. Ellis, “Giải mã huyền thoại rằng tất cả**

**Là Well trong nhà củaNâu v. Hội đồng Giáo dục Topeka:"Nghiên cứu về sự phân biệt đối xử được nhận thức",Tạp chí nghiên cứu về người da đen, 36, số 6 (2006), tr. 793-814.**

**Tòa án Tối cao Hoa Kỳ,Nâu v. Ban giáo dục, 17**

**Tháng 5 năm 1954, có tại <www.archives.gov/milestonedocuments/ Brown-v-board-of-education#transcript>.**

**. «Nhà nước v. Loomis:Tòa án tối cao Wisconsin yêu cầu cảnh báo**

**Trước khi sử dụng đánh giá rủi ro thuật toán trong tuyên án”, Tạp chí Luật Harvard, 130 (2017), tr. 1530-1537.**

**Rebecca Wexler, "Khi một chương trình máy tính giữ bạn trong tù:**

**Máy tính đang gây tổn hại đến tư pháp hình sự như thế nào,Thời báo New York,Ngày 13 tháng 6 năm 2017, <www.nytimes.com/ 2017/06/13/opinion/how-computers-are-**

**harming-criminal-justice.html>; Ed Yong, “Thuật toán phổ biến không thể dự đoán tội phạm tốt hơn những người ngẫu nhiên,”Đại Tây Dương, Ngày 17 tháng 1 năm 2018,**

**<www.theatlantic.com/technology/archive/2018/01/ equivantcompas-algorithm/550646/>.**

**Mitch Smith, "Ở Wisconsin, phản ứng dữ dội chống lại việc sử dụng dữ liệu để**

**Báo trước tương lai của hậu vệ",Thời báo New York, Ngày 22 tháng 6 năm 2016, <www.nytimes.com/2016/06/23/us/backlash-inwisconsin-against-USE-data-to-foretell-defendants-futures.html>.**

**Eric Holder, "Bài phát biểu tại Hiệp hội Quốc gia về**

**Luật sư bào chữa hình sự Hội nghị thường niên lần thứ 57 và Hội nghị mạng lưới tư pháp hình sự tiểu bang lần thứ 13, Philadelphia, PA,Phóng viên tuyên án liên bang, 27, số 4 (2015), tr. 252-255; Sonja B. Starr, "Kết án dựa trên bằng chứng và hợp lý hóa khoa học về phân biệt đối xử,"Tạp chí Luật Stanford, 66, số 4 (2014), tr. 803-872; Cecelia Klingele, "Những lời hứa và mối nguy hiểm của việc sửa chữa dựa trên bằng chứng,"Đánh giá luật Notre Dame, 91, số 2 (2015), tr. 537-584; Jennifer L. Skeem và Jennifer Eno Louden, "Đánh giá bằng chứng về chất lượng của hồ sơ quản lý phạm nhân cải tạo để áp dụng các biện pháp trừng phạt thay thế (COMPAS)," Trung tâm Nghiên cứu Chính sách Công, 26 tháng 12 năm 2007,**

**<cpb-chúng tôi-**

**e2.wpmucdn.com/sites.uci.edu/dist/0/1149/files/2013/06/CDCR-Skeem-EnoLouden-COMPASeval-SECONDREVISION-final-Dec-28-07.pdf>; Julia Dressel và Hany Farid, "Tính chính xác, công bằng và giới hạn của việc dự đoán tái phạm,"Tiến bộ khoa học, 4, số 1 (2018), bài eaao5580; Julia Angwinvà cộng sự., "Khuynh hướng máy", ProPublica, ngày 23 tháng 5 năm 2016, <www.propublica.org/article/ machine-bias-risk-assessments-incriminal-sentencing>. Tuy nhiên, xem thêm Sam Corbett-Daviesvà cộng sự., "Một chương trình máy tính được sử dụng để bảo lãnh và đưa ra các quyết định tuyên án được gắn nhãn là thiên**

**vị đối với người da đen: Thực ra nó không rõ ràng đến thế",Bưu điện Washington, Ngày 17 tháng 10 năm 2016, <www.washingtonpost.com/news/monkey-**

**lồng/wp/2016/10/17/can-an-algorithm-be-racist-our-analysis-ismore-caucious-than-propu-blicas>.**

**«Nhà nước v. Loomis:Tòa án tối cao Wisconsin yêu cầu cảnh báo**

**Trước khi sử dụng đánh giá rủi ro thuật toán trong tuyên án.**

**Seena Fazelvà cộng sự., «Hiệu suất dự đoán của rủi ro hình sự Các công cụ đánh giá được sử dụng khi tuyên án: Đánh giá có hệ thống các nghiên cứu xác thực",Tạp chí Tư pháp hình sự, 81 (2022), điều 101902; Jay Singhvà cộng sự., «Quan điểm quốc tế về ứng dụng thực tế của đánh giá rủi ro bạo lực: Khảo sát toàn cầu về 44 quốc gia»,Tạp chí quốc tế về sức khỏe tâm thần pháp y, 13, số 3 (2014), tr. 193-206; Melissa Hamilton và Pamela Ugwudike, "Hệ thống AI "Hộp đen" đã ảnh hưởng đến các quyết định tư pháp hình sự trong hơn hai thập kỷ—Đã đến lúc mở nó ra," Cuộc trò chuyện, ngày 26 tháng 7 năm 2023, <theconversation.com/a-black - box-ai-system-has-beinfluencing-criminal-justice-quyết định-trong-hơn-hai-thập kỷ-đã đến lúc mở-nó-up-200594>; Cục Nhà tù Liên bang, "Đánh giá Rủi ro MẪU," truy cập ngày 11 tháng 1 năm 2024, <www.bop.gov/inmates/fsa/pattern.jsp>.**

**[32] Manish Raghavanvà cộng sự., «Giảm thiểu thành kiến trong tuyển dụng theo thuật toán:**

**Đánh giá các tuyên bố và thực tiễn", trongKỷ yếu Hội nghị Công bằng, Trách nhiệm giải trình và Minh bạch năm 2020(2020), trang. 469-481; Nicol Turner Lee và Samantha Lai, "Tại sao Thành phố New York đang hạn chế sử dụng AI trong tuyển dụng," Viện Brookings, ngày 20 tháng 12 năm 2021, <www.brookings.edu/articles/why-newyork-city-is-cracking-down- đang tuyển dụng/>; Sian Townson, "AI có thể khiến các**

**khoản vay ngân hàng trở nên công bằng hơn,"Tạp chí kinh doanh Harvard, ngày 6 tháng 11 năm 2020, <hbr.org/2020/11/ai-can-make-bank-loansmore-fair>; Robert Bartlettvà cộng sự., «Sự phân biệt đối xử cho vay tiêu dùng trong kỷ nguyên FinTech»,Tạp chí Kinh tế Tài chính, 143, số 1 (2022), tr. 30-56; Mugahed A. Al-Antari, "Trí tuệ nhân tạo cho chẩn đoán y tế—Công nghệ AI hiện tại và tương lai!"Chẩn đoán, 13, số 4 (2023), điều 688; Thomas Davenport và Ravi Kalakota, "Tiềm năng của trí tuệ nhân tạo**

**trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe",Tạp chí chăm sóc sức khỏe tương lai, 6, số 2 (2019), tr.**

**94-98.**

**Ủy ban Châu Âu, "Tôi có thể chịu sự điều chỉnh của cá nhân tự động**

**Ra quyết định, bao gồm lập hồ sơ?", truy cập ngày 11 tháng 1,**

**2024, <commission.europa.eu/law/law-topic/data-bảo vệ/cải cách/quyền-công dân/quyền của tôi/can-i-be-subjectautomated-individual-decision-making-include-profiling_en>.**

**Suleyman,Sóng sắp tới, P. 54.**

**Brinkmanvà cộng sự., "Văn hóa máy móc".**

**Suleyman,Sóng sắp tới, P. 80. Xem thêm Tilman Räukervà**

**đến., «Hướng tới AI minh bạch: Khảo sát về việc giải thích cấu trúc bên trong của mạng lưới thần kinh sâu»,Hội nghị IEEE 2023 về Học máy an toàn và đáng tin cậy (SaTML), tháng 2 năm 2023, tr.**

**464-483, <doi:10.1109/SaTML54575.2023.00039>.**

**Adele Atkinson, Chiara Monticone và Flore-Anne Messi,**

**Khảo sát quốc tế của OECD/INFE về năng lực hiểu biết tài chính ở người trưởng thành, Paris, OECD, 2016, <web-archive.oecd.org/**

**2018-12-10/417183-OECD-INFE-International-Survey-of-Adult-Financial-Literacy-Competences.pdf>.**

**DODS, "Nhận thức của Nghị viện về Hệ thống Ngân hàng", tháng 7**

**của 2014, < tích cựcmoney.org/wp-**

**content/uploads/2014/08/Positive-Money-Dods-Monitoring-Poll-of-MPs.pdf>.**

**Jacob Feldman, "Nguyên tắc đơn giản trong khái niệm con người Học hỏi",Định hướng hiện tại trong khoa học tâm lý12, số 6 (2003), tr. 227-232; Bethany Kilcreas,Sự sai lầm và ngụy biện: Cách suy nghĩ, đọc và viết trong thế kỷ XXI, Toronto, Nhà xuất bản Đại học Toronto, 2021, tr. 115; Christina N. Lessov-Schlaggar, Joshua B. Rubin và Bradley L. Schlaggar, "Sự sai lầm của các giải pháp đơn biến cho các vấn đề hệ thống phức tạp," Biên giới trong khoa học thần kinh, 10 (2016), điều 267.**

**D'Ignazio và Klein,Nữ quyền dữ liệu, P. 54.**

**Tobias Bergvà cộng sự., «Về sự trỗi dậy của FinTech: Chấm điểm tín dụng bằng cách sử dụng**

**"Dấu chân kỹ thuật số",Đánh giá nghiên cứu tài chính, 33, số 7 (2020), tr. 2845-2897, <doi.org/10.1093/rfs/hhz099>.**

**Tobias Bergvà cộng sự., «Về sự trỗi dậy của FinTech: Chấm điểm tín dụng bằng cách sử dụng**

**"Dấu chân kỹ thuật số",Đánh giá nghiên cứu tài chính33, số 7 (2020), tr. 2845-2897, <doi.org/10.1093/rfs/hhz099>; Lâm Mãvà cộng sự., «Một khía cạnh mới về dự đoán mặc định cho vay trực tuyến P2P sử dụng dữ liệu sử dụng điện thoại Metalevel ở Trung Quốc»,Hệ thống hỗ trợ quyết định, 111 (2018), tr. 60-71; Li Yuan, "Bạn muốn vay tiền ở Trung Quốc? Luôn sạc điện thoại của bạn",Tạp chí Phố Wall, Ngày 6 tháng 4 năm 2017,**

**<www.wsj.com/articles/want-a-loan-in-china-keep-your-phonecharged-1491474250>.**

**. Brinkmanvà cộng sự., "Văn hóa máy móc".**

**Jesse S. Summers, «Post Hoc Ergo Propter Hoc:Một số lợi ích**

**của sự hợp lý hóa",Khám phá triết học, 20, số 1 (2017), tr. 21-36; Richard E. Nisbett và Timothy D. Wilson, "Kể nhiều hơn những gì chúng ta có thể biết: Báo cáo bằng lời nói về các quá trình tâm thần," Đánh giá tâm lý, 84, số 3 (1977), tr. 231; Daniel M. Wegner và Thalia Wheatley, "Nguyên nhân tinh thần rõ ràng: Nguồn gốc của trải nghiệm ý chí,"Nhà tâm lý học người Mỹ, 54, số 7 (1999), tr.**

**480-492; Benjamin Libet, "Chúng ta có ý chí tự do không?"Tạp chí nghiên cứu ý thức, 6, số 8-9 (1999), tr. 47-57; Jonathan Haidt, "Con chó cảm xúc và cái đuôi lý trí của nó: Cách tiếp cận trực giác xã hội đối với sự phán xét đạo đức,"Đánh giá tâm lý, 108, số 4 (2001), tr.**

**814-834; Joshua D. Greene, "Trò đùa bí mật trong tâm hồn Kant," Tâm lý đạo đức, 3 (2008), tr. 35-79; William Hirstein, chủ biên,Sự kết hợp: Quan điểm từ khoa học thần kinh, tâm thần học, tâm lý học và triết học, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2009; Michael GazzanigaAi phụ trách? Ý chí tự do và khoa học của bộ não, London, Robinson, 2012. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Ai chịu trách nhiệm ở đây? Ý chí tự do và khoa học não bộ, Barcelona, Paidós, 2012]; Fiery Cushman và Joshua Greene, "Nhà triết học trong rạp hát," trong Mario Mikulincer và Phillip R. Shaver, biên tập,Tâm lý xã hội về đạo đức: Khám phá nguyên nhân của thiện và ác, Washington, DC, Nhà xuất bản APA, 2011, tr. 33-50.**

**Shai Danziger, Jonathan Levav và Liora Avnaim-Pesso,**

**«Các yếu tố bên ngoài trong các quyết định tư pháp»,Thủ tục tố tụng của**

**Viện Hàn lâm Khoa học Quốc gia, 108, số 17 (2011), tr. 6889-6892; Keren Weinshall-Margel và John Shapard, "Các yếu tố bị bỏ qua trong phân tích các quyết định tạm tha,"Kỷ yếu của Viện Hàn lâm Khoa học Quốc gia, 108, số 42 (2011), điều E833.**

**Julia Dressel và Hany Farid, "Tính chính xác, công bằng và giới hạn của**

**Dự đoán tái phạm",Tiến bộ khoa học, 4, số 1 (2018), bài eaao5580; Klingele, "Lời hứa và mối nguy hiểm của việc sửa chữa dựa trên bằng chứng"; Alexander M. Holsingervà cộng sự., «Lời đáp lại Dressel và Farid: Nghiên cứu mới cho thấy thuật toán máy tính chính xác hơn con người trong việc dự đoán việc bắt giữ và tốt như một nhóm gồm 20 chuyên gia giáo dân»,Quản chế liên bang, 82 (2018), tr. 50-55; D'Ignazio và Klein,Nữ quyền dữ liệu, trang. 53-54.**

**Đạo luật trí tuệ nhân tạo của EU, Ủy ban châu Âu, ngày 21 tháng 4**

**2021, <artificialintelligenceact.eu/the-act/>. Luật quy định: «Các hành vi AI sau đây bị cấm [...] : c) Đưa ra thị trường, đưa vào sử dụng hoặc sử dụng hệ thống AI nhằm mục đích đánh giá hoặc phân loạitới các cá nhân hoặc nhóm ngườitrong một khoảng thời gian xác định dựa trên hành vi xã hội của họ hoặc các đặc điểm cá nhân hoặc tính cách đã biết của họ,suy rahoặc dự đoán, do đó điểm công dân thu được gây ra một hoặc nhiều tình huống sau: i) đối xử có hại hoặc bất lợi đối với một số thể nhân hoặc toàn bộ nhóm người trong bối cảnh xã hội không liên quan đến bối cảnh nơi họ được tạo hoặc thu thập dữ liệu ban đầu; ii) đối xử có hại hoặc bất lợi đối với một số thể nhân hoặc nhóm người không chính đáng hoặc không tương xứng với hành vi xã hội của họ hoặc mức độ nghiêm trọng của điều này» (43).**

**Alessandro Bessi và Emilio Ferrara, «Social Bots bóp méo năm 2016**

**Thảo luận trực tuyến về bầu cử tổng thống Hoa Kỳ",Thứ Hai đầu tiên, 21, số 11 (2016), tr. 1-14.**

**. Luca Luceri, Felipe Cardoso và Silvia Giordano, «Down the Bot**

**Hole: Những hiểu biết sâu sắc có thể hành động từ Phân tích một năm về hoạt động của Bot trên Twitter»,Thứ Hai đầu tiên, 26, số 3 (2021),**

**<firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/download/11441/10079**

**> .**

**David F. Carr, "Bot có thể không chiếm một phần lớn trong lượng khán giả của Twitter nhưng lại Tweet rất nhiều," Blog Sameweb, ngày 8 tháng 9 năm 2022, <www.similarweb.com/blog/insights/social-media-news/twitterbot-research-news />; "Ước tính số người dùng hoạt động hàng ngày có thể kiếm tiền không**

**cần bot (mDAU) của Twitter", Blog Sameweb, ngày 8 tháng 9 năm 2022,**

**<www.similarweb.com/blog/insights/social-media-**

**tin tức/twitter-bot-nghiên cứu/>.**

**Giovanni Spitale, Nikola Biller-Andorno và Federico Germani, "AI**

**Model GPT-3 (Dis) cung cấp thông tin cho chúng tôi tốt hơn con người",Tiến**

**bộ khoa học, 9, số 26 (2023), <doi.org/10.1126/sciadv.adh1850>.**

**Daniel C. Dennett, "Vấn đề với người giả,"**

**Đại Tây Dương,Ngày 16 tháng 5 năm 2023, <www.theatlantic.com/technology/archive/2023/05/problemcounterfeit-**

**people/674075/>.**

**Ví dụ, hãy xem Hannes Kleineke, "The Prosecution of**

**Làm giả ở Lancastrian England", trong Martin Allen và Matthew Davies, eds.,Thương gia thời Trung cổ và tiền bạc: Các tiểu luận vinh danh James L. Bolton, Luân Đôn, Nhà xuất bản Đại học Luân Đôn, 2016, tr. 213-226; Susan L'Engle, "Công lý bên lề: Sự trừng phạt ở Toulouse thời Trung cổ,"Viator, 33 (2002), tr. 133-165; Trevor Dean Tội ác ở châu Âu thời Trung cổ, 1200-1550, Luân Đôn, Routledge, 2014.**

**Dennett, "Vấn đề với người giả."**

**Mariam Orabivà cộng sự., «Phát hiện Bot trên mạng xã hội: A Đánh giá có hệ thống",Xử lý và quản lý thông tin, 57, số 4 (2020), điều 102250; Aaron J. Rêuvà cộng sự., «Bot hay con người thiếu chú ý? Xác định nguồn dữ liệu chất lượng thấp trong nền tảng trực tuyến" (xuất bản trước, nộp năm 2021), <osf.io/preprints/psyarxiv/wr8ds>; Max Weiss, "Không thể phân biệt được các bài gửi của Deepfake Bot tới các trang web bình luận công khai của liên bang với các bài gửi của con người,"Khoa học công nghệ, ngày 17 tháng 12 năm 2019; Adrian Rauchfleisch và Jonas Kaiser, "Vấn đề tích cực sai lầm về việc phát hiện bot tự động trong nghiên cứu khoa học xã hội,"XIN MỘT, 15, số 10 (2020), điều e0241045;**

**Giovanni C. Santia, Munif Ishad Mujib và Jake Ryland Williams, "Phát hiện các bot xã hội trên Facebook trong bối cảnh độ xác thực của thông tin,"Kỷ yếu Hội nghị AAAI Quốc tế về Web và Truyền thông Xã hội, 13 (2019), tr. 463-472.**

**Drew DeSilver, "Sự phân cực trong Quốc hội ngày nay có nguồn gốc**

**Những thập kỷ quay trở lại," Trung tâm nghiên cứu Pew, ngày 10 tháng 3 năm**

**2022, <www.pewresearch.org/short-reads/2022/03/10/the-**

**sự phân cực-trong-ngày nay-quốc hội-có-rễ-đó-đi-trở lại-thập kỷ/>; Lee Drutman, "Tại sao chế độ lưỡng đảng ở Thượng viện sắp chết," FiveThirtyEight, ngày 27 tháng 9 năm 2021, <5thirtyeight.com/ features/why-bipartisanship-in-the-senate-isdying/>.**

**Gregory A. Caldeira, "Không phải chiếc ví cũng không phải thanh kiếm:**

**Động lực của niềm tin của công chúng vào Tòa án tối cao",Tạp chí Khoa học Chính trị Hoa Kỳ, 80, số 4 (1986), tr. 1209-1226, <doi.org/ 10.2307/1960864>.**

**10.TCHỦ NGHĨA TUYỆT ĐỐI: TẤT CẢ SỨC MẠNH CỦA THUỐC THUẬT?**

**[1]Ví dụ, hãy xem những cuốn sách xuất sắc và mang tính soi sáng khác: Zuboff,Thời đại của chủ nghĩa tư bản giám sát; câu cá, Máy hỗn loạn; Cơ đốc giáo,Vấn đề căn chỉnh; D'Ignazio và Klein, Nữ quyền dữ liệu; Costanza-Chock,Công lý thiết kế; Kai-Fu Lee,Siêu cường AI: Trung Quốc, Thung lũng Silicon và Trật tự thế giới mới, New York, Houghton Mifflin, 2018. [Có bản dịch. dàn diễn viên.: Siêu năng lực của trí tuệ nhân tạo. Trung Quốc, Thung lũng Silicon và trật tự thế giới mới, Barcelona, Ediciones Deusto, 2020], là một ví dụ phản biện thú vị. Xem thêm Mark Coeckelbergh,Đạo đức AI, Cambridge, MIT Press, 2020. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Đạo đức của trí tuệ nhân tạo, Madrid, Cátedra, 2021].**

**Viện Đa dạng Dân chủ tại Đại học Gothenburg ước tính rằng, vào năm 2022, 72% dân số thế giới (5,7 tỷ người) sẽ sống dưới các chế độ độc tài hoặc toàn trị. Xem Viện V-Dem, Sự thách thức khi đối mặt với sự chuyên chế(2023), <v-**

**dem.net/documents/29/**

**Vdem_democracyreport2023_lowres.pdf>.**

**Nhân viên Chicago Tribune, "McDonald's: 60 năm, phục vụ hàng tỷ người," Chicago Tribune, Ngày 15 tháng 4 năm 2015, <www.chicagotribune.com/business/chi-mcdonalds-60-year-20150415-story.html>.**

**Alphabet, "Báo cáo thường niên năm 2022 của Alphabet", 2023, <abc.xyz/assets/d4/4f/a48b94d548d0b2fdc029a95e8c63/2022-Alphabet-annual-report.pdf>; Statcounter, "Thị phần Công cụ Tìm kiếm Toàn cầu—Tháng 12 năm 2023," truy cập ngày 12 tháng 1 năm 2024, <gs.statcounter.com/search-engine-market-share>; Jason Wise, "Có bao nhiêu người sử dụng công cụ tìm kiếm vào năm 2024?", Earthweb, ngày 16 tháng 11 năm 2023, <earthweb.com/searchengine-**

**users/>.**

**[5]Google Tìm kiếm, "Cách Google Tìm kiếm sắp xếp thông tin", truy cập ngày 12 tháng 1 năm 2024, <www.google.com/search/howsearchworks/how-searchworks/organizing-information/>; Statcounter, "Thị phần trình duyệt trên toàn thế giới," truy cập ngày 12 tháng 1 năm 2024, <gs.statcounter.com/search-engine-market-share>.**

**Văn phòng Cố vấn Nghị viện New Zealand, "Đạo luật về quyền riêng tư 2020", ngày 6 tháng 12 năm 2023, <www.legislation.govt.nz/act/public/2020/0031/latest/LMS23223.h tml>; Jessie Yeung, "Trung Quốc đang nắm giữ mỏ vàng dữ liệu di truyền—và nước này không muốn chia sẻ," CNN, ngày 12 tháng 8 năm 2023, <edition.cnn.com/2023/08/11/china/china-human-generesources -regulations-intl-hnk-dst/index.html>.**

**Dionysis Zindros, "Ảo tưởng về nền dân chủ Blockchain: Một xu bằng một phiếu bầu", Nesta Foundation, ngày 14 tháng 9 năm 2020, <www.nesta.org.uk/report/illusion-blockchain-democracyone-coin-equals-one-vote /> ; Lukas Schädler, Michael**

**Lustenberger và Florian Spychiger, “Phân tích việc ra quyết định trong quản trị Blockchain,”Biên giới trong Blockchain23, số 6 (2023);**

**PricewaterhouseCoopers, “Estonia—Cộng hòa kỹ thuật số được bảo**

**đảm bởi Chuỗi khối", 2019,**

**<www.pwc.com/gx/en/services/legal/tech/assets/estonia-thedigital-republic-secured-by-blockchain.pdf>; Bryan Daugherty, “Tại sao các chính phủ cần nắm bắt công nghệ chuỗi khối,” Tiêu chuẩn buổi tối, ngày 31 tháng 5 năm 2023, <www.standard.co.uk/business/ Government-blockchaintechnology-business-b1080774.html>.**

**Dio Cassius,lịch sử La Mã, quyển 78.**

**Adrastos Omissi, «Ký ức chết tiệthoặcKỷ niệm sáng tạo? Các biện pháp**

**trừng phạt trí nhớ như các quá trình sáng tạo trong thế kỷ thứ tư sau Công nguyên",Tạp chí cổ điển Cambridge, 62 (2016), tr. 170-199.**

**David King,Chính ủy biến mất: Sự giả mạo của**

**Hình ảnh và nghệ thuật ở nước Nga của Stalin, New York, Henry Holt, 1997; Herman Ermolaev,Kiểm duyệt văn học Liên Xô,**

**1917-1991, Lanham, Rowman & Littlefield, 1997, tr. 56, 59, 62 và 67-68; Denis Skopin,Nhiếp ảnh và đàn áp chính trị ở nước Nga của Stalin: Đánh bại kẻ thù, New York, Routledge, 2022; quả sung, Người thì thầm, P. 298.**

**Tổ chức Ân xá Quốc tế, Tuyên bố công khai, EUR 46/7017/2023, «Nga: Dưới “Con mắt của Sauron”: Cuộc đàn áp những người chỉ**

**trích hành động xâm lược Ukraine», ngày 20 tháng 7 năm 2023, tr. 2, <www.amnesty.org/en/documents/eur46/7017/2023/en/>.**

**Sandra BinghamĐội cận vệ Praetorian: Lịch sử của tầng lớp thượng lưu ở Rome**

**Lực lượng đặc biệt, Luân Đôn, IB Tauris, 2013.**

**ngầm,Biên niên sử, quyển 4.41.**

**như trên., quyển 6.50.**

**Albert Einsteinvà cộng sự., "Tuyên ngôn Russell-Einstein [1955]",**

**Tác động của khoa học đến xã hội—UNESCO, 26, số 12 (1976), tr. 15-16.**

**11.EtôiTELON CỦAĐúngILICIO: ĐẾ QUỐC TOÀN CẦU HAY KHAI THÁC TOÀN CẦU?**

**Suleyman,Sóng sắp tới, trang. 12-13, 173-177 và 207-213; Emily H. Soicevà cộng sự., "Các mô hình ngôn ngữ lớn có thể dân chủ hóa việc tiếp cận công nghệ sinh học lưỡng dụng không?" (xuất bản trước, nộp năm 2023), <doi.org/10.48550/arXiv.2306.03809>; Sepideh Jahangirivà cộng sự.,**

**«Liệu pháp gen vi rút và không vi rút sử dụng công nghệ in 3D (Sinh học)», Tạp chí y học gen, 24, số 12 (2022), điều e3458; Tommaso Zandrinivà cộng sự., «Phá vỡ giới hạn độ phân giải của in sinh học 3D: Cơ hội trong tương lai và thách thức hiện tại»,Xu hướng công nghệ sinh học, 41, số 5 (2023), tr. 604-614.**

**"Bộ trưởng Ngoại giao Trung Quốc đến thăm Tonga sau khi Hiệp ước Khu vực Quần đảo Thái Bình Dương trì hoãn", Reuters, ngày 31 tháng 5 năm 2022, <www.reuters.com/world/asia-pacific/chinas-forign-ministervisits-tonga-after-pacific-islands-delay - khu vực-pact-2022-05-31/>; David Wroe, "Trung Quốc để mắt tới căn cứ quân sự Vanuatu trong kế hoạch phân chia toàn**

**cầu,"Sydney buổi sáng Herald, ngày 9 tháng 4 năm 2018, <www.smh.com.au/politics/federal/china-eyes-vanuatu-militarybase-in-plan-with-global-ramifications-20180409-p4z 8j9.html>; Kirsty Needham, "Trung Quốc tìm kiếm chính sách và hợp tác an ninh tại các đảo Thái Bình Dương—Tài liệu", Reuters, ngày 25 tháng 5 năm 2022, <www.reuters.com/world/asia-pacific/exclusive-china-seekspacific-islands-policing-security-cooperation - tài liệu-2022-05- 25/>; Bộ Ngoại giao và Thương mại Australia, "Liên minh Falepili Australia-Tuvalu", truy cập ngày 12 tháng 1 năm 2024, <www.dfat.gov.au/geo/tuvalu/australia-tuvalufalepili-union>; Joel Atkinson, "Tại sao Tuvalu vẫn chọn Đài Loan," Diễn đàn Đông Á, ngày 24 tháng 10 năm 2022, <www.eastasiaforum.org/2022/10/24/why-tuvalu-still-choosetaiwan/>.**

**Thomas G. Otte và Keith Neilson, biên tập,Đường sắt và Chính trị Quốc tế: Con đường Đế chế, 1848-1945, Luân Đôn, Routledge, 2012; Matthew Alexander Scott, "Chủ nghĩa xuyên lục địa: Công nghệ, Địa chính trị và các Dự án Đường sắt Baghdad và Cape-Cairo, c.**

**1880-1930" (luận án tiến sĩ, Đại học Newcastle, 2018).**

**Kevin Kelly, "Ba bước đột phá cuối cùng đã đạt được**

**Giải phóng AI trên thế giới",Có dây, Ngày 27 tháng 10 năm 2014, <www.wired.com/2014/10/future-of-artificial-intelligence/>.**

**«Từ không hoạt động đến mạng lưới thần kinh»,Chuyên gia kinh tế, ngày 23 tháng 6 năm 2016, <www.economist.com/specialreport/ 2016/06/23/from-not-working-to-neural-networking>.**

**Liat Clark, "Bộ não nhân tạo của Google học cách tìm video về mèo," Có dây, ngày 26 tháng 6 năm 2012, <www.wired.com/2012/06/google-xneural-network/>; Jason**

**Johnson, "AI học sâu này đã tạo ra hàng nghìn bức ảnh về con mèo đáng sợ,"Phó, ngày 14 tháng 7 năm 2017, <www.vice.com/en/article/a3dn9j/this-deep-learning-aigenerated-thousands-of-creepy-cat-pictures>.**

**Tổ chức Ân xá Quốc tế, "Phân biệt chủng tộc tự động: Cách nhận dạng khuôn mặt phân mảnh, phân biệt và kiểm soát người Palestine trong OPT", ngày 2 tháng 5 năm 2023, 42-43,**

**<www.amnesty.org/en/documents/mde15/6701/2023/en / >.**

**[8] Tính đến năm 2023, bài viết mô tả sự phát triển và kiến trúc của AlexNet đã được trích dẫn hơn 120.000 lần, khiến nó trở thành một trong những bài báo học thuật có ảnh hưởng nhất trong lịch sử hiện đại: Alex Krizhevsky, Ilya Sutskever và Geoffrey E. Hinton, «Imagenet Classification with Deep Mạng thần kinh chuyển đổi», Những tiến bộ trong hệ thống xử lý thông tin thần kinh, 25 (2012). Xem thêm Mohammed Zahangir Alomvà cộng sự., "Lịch sử bắt đầu từ AlexNet: Khảo sát toàn diện về các phương pháp tiếp cận học tập sâu" (xuất bản trước, nộp năm 2018), <doi.org/10.48550/ arXiv.1803.01164>.**

**David Lai,Học từ những viên đá: Cách tiếp cận để làm chủ khái niệm chiến lược của Trung Quốc, Shi, Carlisle, Trường Cao đẳng Chiến tranh Quân đội Hoa Kỳ, Viện Nghiên cứu Chiến lược, 2004; Chảo Trung Kỳ, « Quảng Tây,Vệ Kỳvà Tư duy chiến lược của Trung Quốc»,Tạp chí Khoa học Chính trị Trung Quốc, 1 (2016), tr. 303-321; Timothy J. Demy, James Giordano và Gina Granados Palmer, "Cờ vua vs cờ vây—Sức mạnh chiến lược, Gamecraft và Trung Quốc,"quốc phòng, ngày 8 tháng 7 năm 2021, <www.nationaldefensemagazine.org/articles/ 2021/7/8/chess-vsgo---strategic- Strength-gamecraft-and-china>; David Vergun, "Trò chơi cổ xưa dùng để hiểu chiến lược Mỹ-Trung", US Army, 25/5/2016,**

**<www.army.mil/article/168505/ancient_game_used_to_understan**

**d_u_s_china_strategy>; "Không đi",Chuyên gia kinh tế, Ngày 19 tháng 5 năm 2011, <www.economist.com/books-and-arts/2011/05/19/no-go>.**

**Suleyman,Sóng sắp tới, P. 84.**

**như trên.; Đọc,Siêu năng lực AI; Shyi-Min Lu, «ĐCSTQ**

**Phát triển trí tuệ nhân tạo: Tác động đến hoạt động trong tương lai»,Tạp chí Khoa học Xã hội và Chính trị, 4, số 1 (2021), tr. 93-105; Daitian Li, Tony W. Tong và Yangao Xiao, "Có phải Trung Quốc đang nổi lên với tư cách là quốc gia dẫn đầu toàn cầu về AI?"Tạp chí kinh doanh Harvard, ngày 18 tháng 2 năm 2021, <hbr.org/2021/02/is-chinaemerging-as-the-global-leader-in-ai>; Robyn Mak, "AI Trung Quốc đến nhờ lén lút, không phải bằng tiếng nổ", Reuters, ngày 28 tháng 7 năm 2023, <www.reuters.com/ breakviews/chinese-ai-arrives-by-stealthnot-with-bang-2023-07- 28/>.**

**«"Ai dẫn đầu về AI sẽ thống trị thế giới": Putin nói với người Nga**

**Trẻ em trong Ngày Tri thức", Nước Nga ngày nay, 01/09/2017,**

**<www.rt.com/news/401731-ai-rule-world-putin/>;**

**Bộ Ngoại giao, «Tuyên bố của Thủ tướng về chủ đề "Tạo dựng tương lai chung trong một thế giới bị rạn nứt" tại Diễn đàn Kinh tế Thế giới (23 tháng 1 năm 2018)», ngày 23 tháng 1 năm 2018,**

**<www.mea.gov.in/Speeches-Statements.htm?**

**dtl/29378/Prime+Bộ trưởng+Bài phát biểu+Bài phát biểu+tại+Toàn thể+Phiên họp**

**của+Thế giới+Kinh tế+Diễn đàn+Davos+Janua-ry+23+2018>.**

**Nhà Trắng của Trump, "Sắc lệnh hành pháp về duy trì quyền lực của người Mỹ**

**Lãnh đạo trong AI," ngày 11 tháng 2 năm 2019, <trumpwhitehouse.archives.gov/ai/>; Cade Metz, "Trump ký sắc lệnh thúc đẩy trí tuệ nhân tạo,"Thời báo New York,Ngày 11 tháng 2 năm 2019, <www.nytimes.com/2019/02/11/business/ai-artificial-intelligencetrump.html>.**

**Để biết phân tích chung về chủ nghĩa thực dân dữ liệu, hãy xem còn có Mejias và Couldry,Lấy dữ liệu.**

**Conor Murray, «Đây là những gì đã xảy ra khi công trình khổng lồ này**

**"Quốc gia cấm TikTok",Forbes, ngày 23 tháng 3 năm 2023, <www.forbes.com/sites/conormurray/2023/03/23/heres-whathappened-when-this-massive-country-banned-tiktok/>; "Ấn Độ cấm TikTok, WeChat và hàng tá ứng dụng Trung Quốc khác," BBC, ngày 29 tháng 6 năm 2020, <www.bbc.com/news/technology-53225720>.**

**Seung Min Kim, "Nhà Trắng: Không còn TikTok trên các thiết bị của Chính phủ trong vòng 30 ngày," Associated Press, ngày 28 tháng 2 năm 2023, <ap news.com/article/technology-politics-united-states-govern-aptop-news -business-95491774cf8f0fe3e2b9634658a22e56>; Stacy Liberatore, "Âm thanh bị rò rỉ của hơn 80 cuộc họp TikTok tiết lộ các nhân viên ở Trung Quốc đang truy cập dữ liệu người dùng Hoa Kỳ, Tuyên bố báo cáo mới,"Thư hàng ngày, ngày 17 tháng 6 năm 2022, <www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-10928485/Leakedaudio-80-TikTok-meetings-reveal-China-based-employeesaccessing-user-data.html>; Dan Milmo, "Mối quan hệ của TikTok với Trung Quốc: Tại sao mối lo ngại về dữ liệu của bạn vẫn tồn tại,"Người giám hộ, ngày 7 tháng 11 năm 2022, <www.theguardian.com/technology/2022/nov/07/tiktoks-chinabytedance-data-concerns>; James Clayton, "TikTok: Ứng**

**dụng Trung Quốc có thể bị cấm ở Hoa Kỳ, Pompeo nói," BBC, ngày 7 tháng 7 năm 2020, <www.bbc.com/news/technology-53319955>.**

**Tess McClure, "Các nghị sĩ New Zealand được cảnh báo không nên sử dụng TikTok**

**"Lo ngại Trung Quốc có thể truy cập dữ liệu",Người giám hộ, ngày 2 tháng 8 năm 2022, <www.theguardian.com/world/2022/aug/02/new-zealandmps-warned-not-to-use-tiktok-over-fears-china-could-accessdata>; Milmo, "Mối quan hệ của TikTok với Trung Quốc."**

**Akram Beniamin, "Mạng lưới bông, tài chính và kinh doanh trong một**

**Thế giới toàn cầu hóa: Trường hợp Ai Cập trong nửa đầu thế kỷ XX» (luận án tiến sĩ, Đại học Reading, 2019); Lars Sandberg, "Những chuyển biến về chất lượng xuất khẩu hàng dệt may bông của Anh, 1815-1913,"Tạp chí Lịch sử Kinh tế, 28, số 1 (1968), tr. 1-27; James Hagan và Andrew Wells, "Người Anh và Cao su ở Malaya, c.**

**1890-1940", ởQuá khứ ở trước mắt chúng ta: Kỷ yếu Hội nghị Lịch sử Lao động toàn quốc lần thứ IX, Sydney, Đại học Sydney, 2005, tr. 143-150; John H. Drabble, "Ngành trồng cao su ở Malaya đến năm 1922",Tạp chí của Chi nhánh Malaysia của Hiệp hội Hoàng gia Châu Á, 40, số 1 (1967), tr. 52-77.**

**Paul Erdkamp,Thị trường ngũ cốc ở Đế chế La Mã: Một xã hội, Nghiên cứu chính trị và kinh tế, Cambridge, Đại học Cambridge**

**Báo chí, 2005; Eli JS Weaverdyck, "Các thể chế và quan hệ kinh tế ở Đế chế La Mã: Tiêu dùng, Cung cấp và Phối hợp," trong Sitta von Reden, chủ biên,Sổ tay về các nền kinh tế Á-Phi cổ đại, tập. 2,Nền kinh tế địa phương, khu vực và hoàng gia, Berlin, De Gruyter, 2022, tr. 647-694; Colin Adams, Vận tải đường bộ ở Ai Cập La Mã:**

**Nghiên cứu về Kinh tế và Quản lý ở một tỉnh của La Mã, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2007.**

**Palash Ghosh, "Amazon hiện là công ty may mặc lớn nhất nước Mỹ**

**Nhà bán lẻ, đây là lý do tại sao Walmart không thể theo kịp," Forbes, ngày 17 tháng 3,**

**2021,**

**<www.forbes.com/sites/palashghosh/2021/03/17/amazon-is-nowamericas-biggest-apparel-retailer-heres-why-walmart-cant-keepup/>; Don-Alvin Adegeest, "Thị phần quần áo tại Hoa Kỳ của Amazon tăng vọt lên 14,6%," Fashion United, ngày 15 tháng 3 năm 2022, <fashionunited.com/news/retail/amazon-sus-marketshareof-clothing-soars-to-14-6 - phần trăm/2022031546520>.**

**Invest Pakistan, "Tóm tắt ngành dệt may", truy cập ngày 12 tháng 1**

**2024, <invest.gov.pk/textile>; Morder Intelligence, "Phân tích quy mô và thị phần ngành sản xuất dệt may Bangladesh**

**— Xu hướng & Dự báo Tăng trưởng (2023-2028)", truy cập ngày 12 tháng 1 năm 2024, <www.mordorintelligence.com/industryreports/ bangladesh-textile-manufacturing-industry-study-market>.**

**Daron Acemoglu và Simon Johnson,Sức mạnh và sự tiến bộ: Của chúng tôi**

**1000 Năm Đấu Tranh Về Công Nghệ Và Thịnh VượngCambridge, Nhà xuất bản MIT, 2023.**

**PricewaterhouseCoopers, «Nghiên cứu trí tuệ nhân tạo toàn cầu:**

**Xác định quy mô giải thưởng", 2017, <www.pwc.com/gx/en/issues/data-**

**andanalytics/publications/artificial-intelligence-study.html>.**

**Matt Sheehan, "Các quy định về AI của Trung Quốc và cách thức áp dụng**

**Made", Carnegie Endowment for International Peace, ngày 10 tháng 7 năm 2023, <carnegieendowment.org/2023/07/10/china-s-**

**airegulations-and-how-they-get-made-pub-90117>;Daria**

**Impiombato, Yvonne Lau và Luisa Gyhn, "Xem xét quan điểm của công dân Trung Quốc về giám sát nhà nước,"Chiến lược gia, ngày 12 tháng 10,**

**2023, <www.aspistrategist.org.au/examining-chinese-citizens-quan điểm về giám sát nhà nước/>; Stittmatter,Chúng ta đã hòa hợp; Cain,Nhà nước cảnh sát hoàn hảo.**

**Zuboff,Thời đại của chủ nghĩa tư bản giám sát; Nhóm PHQ, «Khảo sát:**

**Người Mỹ bị chia rẽ vì hệ thống tín dụng xã hội", PrivacyHQ, 2022, <privacyhq.com/news/social-credit-how-do-i-stack-up/>.**

**Đọc,Siêu năng lực AI.**

**Miller,Chiến tranh chip; Robin Emmott, "Mỹ gia tăng áp lực lên**

**Châu Âu loại bỏ Huawei trong các mạng mới", Reuters, ngày 29 tháng 9 năm 2020, <www.reuters.com/article/us-usa-huaweitech-europe-idUSKBN26K2MY/>.**

**"Tổng thống Trump tạm dừng việc tiếp quản Broadcom của Qualcomm,"**

**Reuters, ngày 13 tháng 3 năm 2018, <www.reuters.com/article/usqualcomm-ma-broadcom-merger/president-trump-haltsbroadcom-**

**takeover-of-qualcomm-idUSKCN1GO1Q4/>; kèn Nhà Trắng, “Sắc lệnh của Tổng thống về đề xuất tiếp quản Qualcomm do Broadcom Limited hợp nhất,” ngày 12 tháng 3 năm 2018, <trumpwhitehouse.archives.gov/presidentialactions/presidential -order-regarding-proposes-takeoverqualcomm-incorporated-broadcom-limited/> ; David McLaughlin và Saleha Mohsin, “Thông điệp của Trump trong việc ngăn chặn thương vụ Broadcom: Công nghệ Hoa Kỳ không được bán,” Bloomberg, ngày 13 tháng 3 năm 2018, <www.bloomberg.com/politics/articles/2018-03-13/trump-smessage- with -broadcom-block-us-tech-not-for-sale#xj4y7vzkg>.**

**Suleyman,Sóng sắp tới, P. 168; Stephen Nellis, Karen Freifeld và**

**Alexandra Alper, "Hoa Kỳ nhằm mục đích gây khó khăn cho ngành công nghiệp chip của Trung Quốc bằng các quy định xuất khẩu mới", Reuters, ngày 10 tháng 10 năm 2022, <www.reuters.com/technology/us-aims-hobble-chinas-chipindustry-with-sweeping-new - xuất-quy tắc-2022-10-07/>; Alexandra Alper, Karen Freifeld và Stephen Nellis, “Biden cắt đứt Trung Quốc khỏi nhiều chip Nvidia hơn, mở rộng hạn chế sang các quốc gia khác,” ngày 18 tháng 10 năm 2023, <www.reuters.com/technology/biden-cutchina-off-more-nvidia - chips-expand-curbs-more-countries-2023- 17-10/>; Ann Cao, “Công dân Hoa Kỳ tại các công ty chip Trung Quốc bị mắc kẹt giữa cuộc chiến công nghệ sau những hạn chế xuất khẩu mới,”Phía nam**

**Trung Quốc Buổi sáng bưu kiện, 11 của tháng mười của 2022,**

**<www.scmp.com/tech/tech-war/article/3195609/us-citizenschinese-chip-firms-caught-middle-tech-war-after-new>.**

**Miller,Chiến tranh chip.**

**Mark A. Lemley, "Mạng Internet,"Tạp chí Luật Duke, 70**

**(2020), trang. 1397-1427.**

**Simcha Paull Raphael,Quan điểm của người Do Thái về thế giới bên kia, tái bản lần thứ 2,**

**Plymouth, Rowman & Littlefield, 2019; Claudia Seltzer, Sự phục sinh của thân xác trong Do Thái giáo sơ khai và Cơ đốc giáo sơ khai: Học thuyết, cộng đồng và sự tự định nghĩa, Leiden, Brill, 2021.**

**Tertullian được trích dẫn trong Gerald O'Collins và Mario Farrugia,**

**Công giáo: Câu chuyện của Kitô giáo Công giáo, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2015, tr. 272. Để trích dẫn sách giáo lý, xem Giáo lý của Giáo hội Công giáo, tái bản lần thứ 2, Thành Vatican, Libreria Editrice Vaticana, 1997, tr. 265.**

**Bart D. Ehrman,Thiên đường và địa ngục: Lịch sử thế giới bên kia,**

**New York, Simon & Schuster, 2021; Dale B. Martin,Cơ thể Cô-rinh-tô, New Haven, Nhà xuất bản Đại học Yale, 1999; nước lọc, Sự phục sinh của cơ thể.**

**Thomas McDermott, "Cuộc đời của Thánh Simeon Stylites của Antony: Một**

**Bản dịch và bình luận về một phiên bản tiếng Latinh sớm của văn bản tiếng Hy Lạp" (luận văn thạc sĩ, Đại học Creighton, 1969); Robert Doran,Cuộc đời của Simeon Stylites, Kalamazoo, Nhà xuất bản Xitô, 1992.**

**Martin Luther, “Giới thiệu về Thư của Thánh Phaolô gửi**

**người La Mã”, Robert E. Smith, rev. dịch., trong Johann K. Irmischer Erlangen, Heyder và Zimmer, eds.,Vermischte Deutsche Schriften,**

**1854, trang. 1241-25, <www.projectwittenberg.org/pub/resources/text/wittenberg/lut**

**her / luther-faith.txt>.**

**Lemley, "Mạng Internet."**

**Ronen Bergman, Aaron Krolik và Paul Mozur, "Trong các cuộc tấn công mạng,**

**Iran có dấu hiệu cải thiện khả năng hack",Thời báo New York,Ngày 31 tháng 10 năm 2023,**

**<www.nytimes.com/2023/10/31/world/middleeast/iran-israelcyberAttack.html>.**

**Đối với một khám phá hư cấu về ý tưởng này của Đô đốc**

**James Stavridis, Tư lệnh Đồng minh Tối cao NATO Châu Âu từ năm**

**2009 đến năm 2013, xem Elliot Ackerman và James Stavridis, 2034: Tiểu thuyết về Thế chiến tiếp theo, New York, Nhà xuất bản Penguin, 2022.**

**James D. Morrow, "Một bước ngoặt của sự thật: Xem xét lại**

**Ảnh hưởng của chạy đua vũ trang đến sự xuất hiện của chiến tranh",Tạp chí giải quyết xung đột, 33, số 3 (1989), tr. 500-529.**

**Ví dụ, xem Tổng thống Nga, "Cuộc họp với Nhà nước**

**Lãnh đạo Duma và những người đứng đầu phe phái Đảng", ngày 7 tháng 7 năm 2022, <en.kremlin.ru/events/president/news/68836>; Tổng thống Nga, Cuộc họp Câu lạc bộ Thảo luận Quốc tế Valdai, ngày 5 tháng 10 năm 2023, <en.kremlin.ru/events/president/news/ 72444>; Donald J. Trump, "Phát biểu của Tổng thống Trump tại Phiên họp thứ 74 của Đại hội đồng Liên Hợp Quốc," ngày 24 tháng 9 năm 2019, <trumpwhitehouse.archives.gov/briefingsstatements/ remarks-president-trump-74th-session-united-nationsgeneral - lắp ráp/>; Jair Bolsonaro, "Bài phát biểu của Tổng thống Brazil Jair Bolsonaro**

**tại Lễ khai mạc Đại hội đồng Liên hợp quốc lần thứ 74— New York," Ministério das Relações Exteriors, ngày 24 tháng 9 năm 2019, <www.gov.br/mre/en/contentcenters/speeches - bài viết-và-phỏng vấn/tổng thống-of-thefederative-republic-of-brazil/bài phát biểu/bài phát biểu-by-brazil-spresident-jair-bolsonaro-at-the-opening-of-the-74-unitednations-general-assembly - new-york-tháng 9-24-2019-photoalan-santos-pr>; Văn phòng Nội các Thủ tướng, "Bài phát biểu của Thủ tướng Viktor Orbán tại Lễ khai mạc CPAC Texas", ngày 4 tháng 8 năm 2022, <2015-2022.miniszterelnok.hu/speech-by-prime-minister-viktor-orban-atthe - mở-of-cpac-texas/>; Geert Wilders, "Bài phát biểu của Geert Wilders tại Hội nghị "Châu Âu của các Quốc gia và Tự do", Viện Gatestone, ngày 22 tháng 1 năm 2017, <www.gatestoneinstitute.org/9812/geert-wilders-koblenz-enf>.**

**Marine Le Pen, «Discours de Marine Le Pen (Mặt trận Quốc gia), après le 2e tour des Régionales", Hénin-Beaumont, ngày 6 tháng 12 năm 2015, <www.youtube.com/watch?v=Dv7Us46gL8c>.**

**Nhà Trắng Trump, «Tổng thống Trump: "Chúng tôi đã từ chối**

**Chủ nghĩa toàn cầu và Chủ nghĩa yêu nước được ôm ấp," ngày 7 tháng 8 năm 2020, <trumpwhitehouse.archives.gov/articles/president-trump-we-haverejected-globalism-and-embraced-patriotism/>.**

**Bengiovà cộng sự., «Quản lý rủi ro AI cực độ trong bối cảnh nhanh chóng**

**"Tiến triển".**

**John MearsheimerBi kịch của chính trị cường quốc, Mới**

**York, W. W. Norton, 2001, tr. 21. Xem thêm Hans J. Morgenthau, Chính trị giữa các quốc gia: Cuộc đấu tranh giành quyền lực và hòa bình, New York, Alfred A. Knopf, 1949.**

**De Waal,Vượn bên trong của chúng tôi.**

**Douglas Zook, “Rừng nhiệt đới là sinh quyển năng động**

**của Cuộc sống",sự cộng sinh, 51 (2010), tr. 27-36; Aparajita Das và Ajit Varma, “Sự cộng sinh: Nghệ thuật sống,” trong Ajit Varma và Amit C. Kharkwal, eds.,Nấm cộng sinh: Nguyên tắc và thực hành, Heidelberg, Springer, 2009, tr. 1-28. Xem thêm De Waal,Vượn bên trong của chúng tôi; Frans de Waalvà cộng sự.,Loài linh trưởng và các nhà triết học: Đạo đức tiến hóa như thế nào, Princeton, Nhà xuất bản Đại học Princeton, 2009. [Có bản dịch. dàn diễn viên.:Loài linh trưởng và triết gia. Sự tiến hóa của đạo đức từ vượn thành người, Barcelona, Paidós, 2007); Frans de Waal, “Đưa lòng vị tha trở lại lòng vị tha: Sự phát triển của sự đồng cảm,”Đánh giá thường niên về tâm lý học, 59 (2008), tr. 279-300.**

**Khe nứt Isabellevà cộng sự., «Những hiểu biết mới về giao tiếp giữa các cá nhân**

**Bạo lực vào cuối kỷ Pleistocene Dựa trên Nghĩa trang Thung lũng sông Nile của Jebel Sahaba",Báo cáo khoa học tự nhiên, 11 (2021), điều 9991, <doi.org/10.1038/s41598-021-89386-y>; Marc Kissel và Nam C. Kim, “Sự xuất hiện của chiến tranh giữa con người: Quan điểm hiện tại,”Niên giám nhân học vật lý, 168, số S67 (2019), tr. 141-163; Luke Glowacki, “Những huyền thoại về sự tiến hóa của chiến tranh: Khỉ, người kiếm ăn và những câu chuyện chúng ta kể” (bản xuất bản trước, nộp năm 2023), <doi.org/10.32942/X2JC71>.**

**Steven PinkerNhững thiên thần tốt đẹp hơn trong bản chất của chúng ta: Tại sao lại có bạo lực**

**Bạn đã từ chối, New York, Viking, 2011. [Có bản dịch. dàn diễn viên.: Những thiên thần chúng ta mang theo bên trong. Sự suy giảm bạo lực và những tác động của nó, Barcelona, Paidós 2018]; Gath,Chiến tranh trong nền văn minh nhân loại, trang. 130-131;**

**Joshua S. Goldstein,Chiến thắng trong cuộc chiến: Sự suy giảm xung đột vũ trang trên toàn thế giới**

**New York, Dutton, 2011; Harari,21 bài học cho thế kỷ 21, chương. 11; Azar Gat, "Chiến tranh có suy giảm—và tại sao?"Tạp chí Nghiên cứu Hòa bình, 50, số 2 (2012), tr. 149-157; Michael Spagat và Stijn van Weezel, "Sự suy tàn của chiến tranh kể từ năm 1950: Bằng chứng mới," trong Nils Petter Gleditsch, chủ biên,Lewis Fry Richardson: Di sản trí tuệ và ảnh hưởng của ông trong khoa học xã hội, Chăm, Springer, 2020, tr. 129-142; Michael Mann, "Chiến tranh và bạo lực có giảm bớt không?"Lý thuyết và xã hội, 47 (2018), tr. 37-60.**

**Các trích dẫn gốc tiếng Trung có thể được tìm thấy trong Chen Xiang,**

**Guling xiansheng wenji, truy cập ngày 15 tháng 2 năm 2024, <read.nlc.cn/OutOpenBook/OpenObjectBook?**

**viện trợ=892&bid=41448.0>; Cai Xiang,Caizhonghuigong wenji, ngày 15 tháng 2 năm 2024, <ctext.org/library.pl?if=gb&file=127799&page=185&remap=gb>; Lý Tào,Xu Zizhi Tongjian Changbian, Bắc Kinh, Zhonghua Shuju, 1985, 9:2928.**

**Emma Dench,Đế chế và văn hóa chính trị trong thế giới La Mã,**

**Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 2018, tr. 79-80; Keith Hopkins, "Nền kinh tế chính trị của Đế chế La Mã," trong Ian Morris và Walter Scheidel, eds.,Động lực của các đế chế cổ đại: Quyền lực nhà nước từ Assyria đến Byzantium, New York, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2009, tr. 194; Walter Scheidel, "Thu nhập và chi tiêu nhà nước**

**các đế quốc Hán và La Mã", trong Walter Scheidel, ed.,Quyền lực nhà nước ở Trung Quốc cổ đại và La Mã, New York, Nhà xuất bản Đại học**

**Oxford, 2015, tr. 159; Paul Erdkamp, giới thiệu về Paul Erdkamp, ed.,Một người bạn đồng hành với quân đội La Mã, Hoboken, Blackwell, 2007, tr. 2.**

**Suraiya Faroqhi, "Phần II: Khủng hoảng và Thay đổi, 1590-1699," trong**

**Halil Inalcik và Donalt Quataert, biên tập,Một nền kinh tế và xã hội**

**Lịch sử của Đế chế Ottoman, tập. 2,1600-1914, Cambridge, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 1994, tr. 542.**

**Jari Eloranta, "Quốc phòng," trong Joel Mokyr, biên tập,Oxford**

**Bách khoa toàn thư về lịch sử kinh tế, Oxford, Nhà xuất bản Đại học Oxford, 2003, tr. 30-31.**

**Jari Eloranta, "Phương pháp đo khí hậu trong chiến tranh," trong Claude Diebolt**

**và Michael Haupert, biên tập,Sổ tay khí tượng học, Heidelberg, Springer, 2014, tr. 1-22.**

**như trên.**

**Jari Eloranta, "Chiến tranh thế giới", trong Matthias Blum và Christopher**

**Colvin, biên tập,Hướng dẫn về lịch sử kinh tế của một nhà kinh tế, Chăm, Palgrave, 2018, tr. 263.**

**James H. Noren, "Tranh cãi về các biện pháp của phương Tây về**

**"Chi tiêu quốc phòng của Liên Xô",Các vấn đề hậu Xô Viết, 11, số 3 (1995), tr. 238-276.**

**Đối với số liệu thống kê liên quan đến chi tiêu quân sự trong mối quan hệ**

**với phần trăm chi tiêu của Chính phủ, xem SIPRI, "Cơ sở dữ liệu chi tiêu quân sự SIPRI", truy cập ngày 14 tháng 2 năm 2024, <www.sipri.org/databases/milex>. Để biết dữ liệu về chi tiêu quân sự của Hoa Kỳ so với tỷ lệ phần trăm chi tiêu của chính phủ, hãy xem thêm "Bộ Quốc phòng," truy cập ngày 14 tháng 2 năm 2024, <www.usaspending.gov/agency/department-of-defense?fy=2024>.**

**Tổ chức Y tế Thế giới, «Tổng quát trong nước**

**Chi tiêu Y tế của Chính phủ (GGHE-D) tính theo Phần trăm Chi tiêu Chung của Chính phủ (GGE) (%)", Dữ liệu của WHO, truy cập ngày 15 tháng 2 năm 2024, <data.who.int/indicators/i/B9C6C79>; Ngân hàng Thế giới, "Chi tiêu chung cho y tế của Chính phủ trong nước (% trên Chi tiêu chung của Chính phủ)", ngày 7 tháng 4 năm 2023, <data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.GHED.GE.ZS>.**

**Để biết dữ liệu về xu hướng xung đột gần đây, hãy xem ACLED, "Chỉ số xung đột ACLED," tháng 1 năm 2024, <acleddata.com/conflict-index/>. Xem thêm Anna Marie**

**Obermeier và Siri Aas Rustad, "Xu hướng xung đột: Tổng quan toàn cầu, 1946-2022," PRIO, 2023, <www.prio.org/publications/13513>.**

**SIPRI, bảng kỹ thuật tháng 4 năm 2023, <www.sipri.org/sites/default/files/**

**2023-04/2304_fs_milex_2022.pdf>. «Chi tiêu quân sự thế giới đã tăng 3,7% theo giá trị thực vào năm 2022, đạt mức cao kỷ lục 2240 tỷ USD. Chi tiêu toàn cầu đã tăng 19% trong thập kỷ 2013-2022 và tăng hàng năm kể từ năm 2015. Nam Điềnvà cộng sự., "Xu hướng chi tiêu quân sự thế giới, 2022", SIPRI, tháng 4 năm 2023, <www.sipri.org/publications/2023/sipri-fact-sheets/trends-worldmilitary-expenditure-2022>; Dan Sabbagh, "Chi tiêu quốc phòng toàn cầu tăng 9% lên mức kỷ lục 2,2 nghìn tỷ USD,"Người**

**giám hộ, ngày 13 tháng 2 của 2024,**

**<www.theguardian.com/world/2024/feb/13/global-defensespending-rises-9-per-cent-to-record-22tn-dollars>.**

**Về những khó khăn trong việc ước tính con số chính xác, hãy xem Erik**

**Andermo và Martin Kragh, "Chi tiêu bí mật và quân sự trong ngân sách Nga,"Các vấn đề hậu Xô Viết, 36, số 4 (2020), tr. 1- 26; "Chi tiêu bí mật của Nga giấu hơn 110 tỷ USD trong ngân sách năm 2023", Bloomberg, ngày 29 tháng 9 năm 2022, <www.bloomberg.com/ news/articles/2022-09-29/russia-s-secretspending-hides-over-110-Billion -ngân sách năm 2023?**

**leadSource=uverify%20wall>. Để biết các ước tính khác về chi tiêu quân sự của Nga, xem Julian Cooper, "Ngân sách khác cho một quốc gia có chiến tranh: Chi tiêu quân sự trong Ngân sách Liên bang của Nga cho năm 2024 và xa hơn", SIPRI, tháng 12 năm 2023, <www.sipri.org/sites/default/files /2023-**

**12/sipriinsights_2312_11_russian_milex_for_2024_0.pdf>; Alexander Marrow, "Putin chấp thuận tăng chi tiêu quân sự lớn cho ngân sách của Nga," Reuters, ngày 28 tháng 11 năm 2023, <www.reuters.com/ world/europe/putin-approves-big-militaryspending-hikes-russias-budget-2023- 11 -27/>.**

**Sabbagh, «Chi tiêu quốc phòng toàn cầu tăng 9% lên mức kỷ lục**

**2,2 tỷ USD.**

**Đối với những bước đột phá khác nhau của Putin vào lĩnh vực lịch sử,**

**xem Björn Alexander Düben, «Sửa đổi lịch sử và "Thu thập các vùng đất Nga": Vladimir Putin và quốc gia Ukraine», Đánh giá chính sách công của LSE, 3, số 1 (2023), điều 4; Vladimir Putin,**

**«Bài viết của Vladimir Putin "Về sự thống nhất lịch sử giữa người Nga và người Ukraine"», Tổng thống Nga, ngày 12 tháng 7 năm 2021, <en.kremlin.ru/events/president/news/66181>. Quan điểm của phương Tây về bài viết của Putin được đánh giá trong Peter Dickinson, "Bài luận về Ukraine mới của Putin tiết lộ tham vọng đế quốc", Hội đồng Đại Tây Dương, ngày 15 tháng 7 năm 2021, <www.atlanticcouncil.org/blogs/ukrainealert/putins-new-ukraineessay- Reflect-imperial- tham vọng/>; Timothy D. Snyder, "Cách nghĩ về chiến tranh ở Ukraine,"Nghĩ về..., ngày 18 tháng 1 năm 2022, <snyder.substack.com/p/how-to-think-about-war-in-Ukraina>. Để biết ví dụ về các học giả tin rằng Putin thực sự tin vào câu chuyện lịch sử này, hãy xem Ivan Krastev, "Putin Lives in Historical Analogies and Metaphors,"Spiegel quốc tế,Ngày 17 tháng 3 năm 2022, <www.spiegel.de/international/world/ivan-krastev-on-russia-sinvasion-of-ukraine-putin-lives-in-histocal-analogies-andmetaphors-a-1d043090-1111-4829 -be90- c20fd5786288>;**

**Serhii**

**Plokhii, «Phỏng vấn Serhii Plokhy: "Cuộc chiến của Nga chống lại Ukraine: Các đế chế không chết chỉ sau một đêm"»,Diễn đàn nghiên cứu Ukraina, ngày 26 tháng 9 năm 2022, <ukrainianstudies.ca/ 2022/09/26/interview-with-serhii-plokhy-russias-waragainst-ukraine-empires-dont-die-overnight/>.**

**Adam Gabbatt và Andrew Roth, "Putin nói với Tucker Carlson về Hoa Kỳ**

**"Cần ngừng cung cấp vũ khí cho Ukraine"Người giám hộ, ngày 9 tháng 2 năm 2024,**

**<www.theguardian.com/world/2024/feb/08/vladimir-putin-tuckercarlson-interview>.**

**VÀPYLOGUE**

**Yuval Noah Harari, “Chiến lược và cung ứng trong các chiến dịch xâm lược Tây Âu thế kỷ 14,”Tạp chí lịch sử quân sự, 64, số 2 (tháng 4 năm 2000), tr. 297-334; Yuval Noah Harari, Trải nghiệm tối thượng: Những tiết lộ về chiến trường và hình thành văn hóa chiến tranh hiện đại, 1450-2000, Chó săn, Palgrave Macmillan, 2008.**

**Thant,Lịch sử ẩn giấu của Miến Điện, P. 74.**

**Ben Caspit,Những năm Netanyahu, Ora Cummings, xuyên., New York, St.**

**Martin's Press, 2017, tr. 323-324; Ruth Eglash, "Netanyahu Đã từng thuyết trình cho Obama." Bây giờ anh ấy đang sử dụng nó để thúc đẩy chiến dịch bầu cử của mình",Bưu điện Washington, ngày 28 tháng 3 năm**

**2019,**

**<www.washingtonpost.com/world/2019/03/28/netanyahu-oncegave-obama-lecture-now-hes-USE-it-boost-his-electioncampaign/>.**

**Jennifer LarsonHiểu tôn giáo Hy Lạp, Luân Đôn, Routledge, 2016, tr. 194; Nhà Trắng HarveyKế thừa: Nguồn gốc tiến hóa của thế giới hiện đại, Luân Đôn, Hutchinson, 2024, tr. 113.**

**Hoặc bazơ nitơ.(N. của T.)**

**Mặc dù “đầy tớ” đồng nghĩa với “nô lệ”, Kinh Thánh**

**được tư vấn để tái tạo văn bản không nói về nô lệ mà nói về người hầu. Người dịch luôn sử dụng bản Kinh Thánh bằng tiếng Tây Ban Nha của E. Nácar và A. Colunga (Madrid, Biblioteca de Autores Cristianos, 1966).(N. của T.)**

**Thủ đô của Bessarabia, lúc đó là một tỉnh của Nga.(N. của T.)**

**Trước thời đại chung.(N. của T.)**

**Carcharias taurus. (N. của T.)**