

Chuyển đổi số ở Trung Quốc: Thực trạng và gợi mở đối với Việt Nam^(*)

HOÀNG THẾ ANH*

Tóm tắt: Cùng với trào lưu chuyển đổi số trên thế giới từ những năm cuối thế kỷ XX và đầu thế kỷ XXI, việc chuyển đổi số đã diễn ra và phát triển nhanh chóng ở Trung Quốc. Một trong những điểm mấu chốt tạo ra những thành công ở Trung Quốc là việc từng bước xây dựng được nền tảng số phù hợp với sự phát triển của đất nước và có thị trường lớn. Ngoài ra còn có một số nguyên nhân dẫn đến thành công nữa là do hành động tập thể của Nhà nước, doanh nghiệp, người dân cùng học tập, sáng tạo phát triển, đồng thời môi trường bên trong bên ngoài đã tạo ra những bước ngoặt cho chuyển đổi số ở Trung Quốc. Mặc dù vậy, Trung Quốc vẫn còn có những hạn chế nhất định như năng lực nghiên cứu nền tảng còn yếu, doanh nghiệp vừa và nhỏ gặp nhiều khó khăn trong chuyển đổi số, hệ thống pháp lý chưa hoàn thiện và câu chuyện thay thế, nâng cấp ngành nghề ảnh hưởng đến đời sống người dân đang đặt ra.

Từ khóa: Kinh tế số, nền tảng số, chuyển đổi số, Trung Quốc, Việt Nam.

Nhằm luận giải về quá trình chuyển đổi số ở Trung Quốc - là một trong những quốc gia có sự chuyển đổi số nhanh chóng trong những năm qua và gợi mở đối với Việt Nam trong giai đoạn hiện nay, bài viết lần lượt trình bày các nội dung sau:

1. Xây dựng nền tảng cho chuyển đổi số

Mặc dù từ Trung ương đến địa phương ở Trung Quốc trong những năm gần đây mới đưa ra nhiều chủ trương, chính sách thúc đẩy việc chuyển đổi số, nhưng thực tiễn tiến trình xây

dựng nền tảng cho chuyển đổi số ở Trung Quốc đã diễn ra từ giữa những năm 1990. Năm 1994, Trung Quốc bắt đầu kết nối internet quốc tế, từ đó cho đến đầu những năm 2000, là giai đoạn Trung Quốc bắt đầu sử dụng mạng internet; Từ năm 2003 - 2012 là giai đoạn mạng internet và kinh tế Trung Quốc đều phát triển, đây cũng là giai đoạn kinh tế số ở Trung Quốc phát triển và xuất hiện sinh thái ngành nghề mới; từ năm 2013 đến nay, kinh tế số ở Trung Quốc bước vào giai đoạn trưởng thành (V1.cecdn.yun300.cn, 2020).

Điều quan trọng làm cho việc chuyển đổi số diễn ra nhanh chóng ở Trung Quốc là phải kể đến sự chuyển đổi nền tảng số của Chính phủ từ đầu những năm 2000. Ngay từ năm 2003, Chương trình Mạng internet thế hệ mới của

* Viện Kinh tế và Chính trị Thế giới

(*) Bài viết là kết quả nghiên cứu của Đề tài cấp Bộ: "Vai trò của tài nguyên trong bối cảnh chuyển đổi số: Kinh nghiệm quốc tế và hàm ý cho Việt Nam" do TS. Lê Kim Sa làm Chủ nhiệm, Văn phòng Viện HLKHXHVN chủ trì.

Trung Quốc (Viết tắt là CNGI) được bảy bộ và cơ quan nhà nước bảo trợ đã chính thức công bố. Tại Olympic Bắc Kinh năm 2008, Trung Quốc đã giới thiệu mạng internet sử dụng IPv6 (là viết tắt của Internet Protocol version 6, là giao thức liên mạng thế hệ 6, một phiên bản của giao thức liên mạng (IP) nhằm mục đích nâng cấp giao thức liên mạng phiên bản 4). Tháng 10/2009, Dự án mạng trục CERNET2 (nằm trong chương trình CNGI) ứng dụng IPv6 đã kết nối 25 công ty truy nhập internet ở 25 thành phố của Trung Quốc. Đầu năm 2012, Chính phủ Trung Quốc công bố “Những ý kiến chỉ đạo về mạng internet thế hệ mới trong giai đoạn 2012 - 2015”, trong đó xác định đến năm 2015 mức độ phổ cập internet ở Trung Quốc phải đạt đến 45%. Số lượng thuê bao băng rộng kết nối với IPv6 đạt 25 triệu (trong tổng số 370 triệu công ty kết nối băng rộng). Tốc độ kết nối internet cho các thuê bao ở thành phố đạt 20Mbit/s, ở nông thôn là 4Mbit/s (Ictpress.vn, 2013).

Điều này phần nào đã tạo điều kiện cho những công ty nền tảng số lớn ở Trung Quốc phát triển nhanh chóng. Như cách đây 20 năm, trong số 10 công ty nền tảng có giá trị cổ phiếu lớn nhất toàn cầu, không có một công ty nào của Trung Quốc, cách đây 10 năm chỉ có một công ty của Trung Quốc lọt vào nhóm này, đến nay các doanh nghiệp nền tảng mạng của Trung Quốc đã không ngừng lớn mạnh. Ví dụ như về quy mô doanh nghiệp nền tảng Alibaba, Tencent đã giữ vị trí hàng đầu trong số 10 doanh nghiệp có giá trị cổ phiếu lớn nhất toàn cầu. Về cách làm, các doanh nghiệp nền tảng của Trung Quốc khi mới bắt đầu xây dựng đều là mô phỏng (bắt chước) các doanh nghiệp của Mỹ, rồi sau đó từng bước sáng tạo, vươn lên dẫn đầu. Cụ thể như: Net Ease, Sina mô phỏng theo Yahoo; Baidu mô phỏng theo Google (中国信息通信研究院, 2020b). Trong những năm gần đây, những ứng dụng trên thị trường đã lôi kéo sự sáng tạo ở Trung Quốc, ví dụ như trên nền tảng Tik Tok, video clip cộng với mạng xã hội của Trung Quốc dành cho các thị trường

bên ngoài Trung Quốc đã chiếm được ưu thế về video clip trên toàn cầu. Công nghệ này đã lan tỏa đến 150 quốc gia và khu vực, hỗ trợ 75 loại ngôn ngữ, tháng 2/2020, xếp hạng thu nhập ứng dụng đứng thứ hai thế giới (中国信息通信研究院, 2020b).

Một ví dụ nữa cũng đáng chú ý đó là Huawei (Hoa Vi) một trong những doanh nghiệp nền tảng kỹ thuật số đã từng được chính phủ Trung Quốc đầu tư hàng tỷ USD hỗ trợ phát triển. Chính vì vậy, Huawei đã đầu tư nhiều vào nghiên cứu và phát triển (R&D). Điều này đã làm cho Huawei không giống như các đối thủ cạnh tranh chính của mình, là Ericsson của Thụy Điển và Nokia của Phần Lan. Huawei thiết kế gần như mọi thành phần của công nghệ 5G, bao gồm cả công nghệ xác định nền kinh tế internet, điện thoại thông minh. Công ty là nhà sản xuất điện thoại thông minh lớn thứ hai trên thế giới, sau Samsung của Hàn Quốc. Các chuyên gia cho rằng bằng cách thiết kế bộ vi mạch (chipset) và thiết bị cầm tay, Huawei có thể có lợi thế hơn trong việc đưa các sản phẩm 5G ra thị trường nhanh hơn (foreignpolicy.com, 2019).

Với cách làm mô phỏng, rồi nghiên cứu sáng tạo, các doanh nghiệp nền tảng kỹ thuật số của Trung Quốc đã trở thành trung tâm cáo buộc gián điệp của Mỹ đối với thiết bị mạng 5G của Trung Quốc. Năm 2018, Mỹ đã thông qua dự luật tài trợ quốc phòng, trong đó có việc cấm Chính phủ Liên bang làm ăn với Huawei, ZTE và một số nhà cung cấp sản phẩm giám sát của Trung Quốc, do mối quan ngại về an ninh (Timothy B.Lee, 2018).

Mặc dù vậy, tính cho đến cuối năm 2020, Trung Quốc đã xây dựng được cơ sở hạ tầng quy mô lớn cho việc chuyển đổi số, như quy mô người dân sử dụng mạng tăng lên đến 989 triệu người, mạng internet phổ cập tăng lên đến 70,4%, đã xây dựng được 718.000 trạm 5G, dữ liệu kết nối 5G đã vượt quá 200 triệu, số hộ ký hợp đồng sử dụng internet đạt 462 triệu hộ (Chinanews.com, 2021).

2. Thực trạng chuyển đổi số

Trong những năm qua, chuyển đổi số ở Trung Quốc đã được thực hiện trong nhiều ngành nghề, nhiều lĩnh vực. Tỷ trọng kinh tế số trong GDP của Trung Quốc ngày càng tăng (xem Bảng 1). Đặc biệt là kinh tế số đã được áp dụng rộng rãi. Theo Sách trắng kinh tế số Trung Quốc năm 2021, quy mô kinh tế số Trung Quốc năm 2020

đạt 39.200 tỷ NDT, chiếm 38,6% tổng GDP của Trung Quốc. Năm 2020, quy mô ngành nghề số hóa (bộ phận nền tảng của kinh tế số) của Trung Quốc đạt 7500 tỷ NDT, chiếm tỷ lệ 19,1% kinh tế số, chiếm 7,3% tỷ trọng GDP; Quy mô số hóa ngành nghề đạt 31.700 tỷ NDT, chiếm tỷ trọng 80,9% kinh tế số, chiếm 31,2% tỷ trọng GDP (Finance.sina.com.cn, 2021).

Bảng 1: Tỷ trọng kinh tế số trong GDP của Trung Quốc (2014 - 2019)

Năm	Quy mô giá trị gia tăng của kinh tế số (tỷ NDT)	Tỷ trọng kinh tế số trong GDP (%)
2014	16.164,0	26,1
2015	18.630,1	27,5
2016	22.582,3	30,3
2017	27.173,7	32,9
2018	31.293,4	34,8
2019	35.840,2	36,2

Nguồn: Viện Nghiên cứu Thông tin truyền thông Trung Quốc, Sách trắng phát triển kinh tế số Trung Quốc (2020), tháng 7/2020, tr. 12.

Trong bối cảnh tác động của đại dịch Covid-19 và sự suy giảm kinh tế trên toàn cầu, việc chuyển đổi số trong các ngành kinh tế của Trung Quốc vẫn diễn ra. Năm 2020, tỷ lệ kinh tế số trong ngành nông - lâm, ngư nghiệp, công nghiệp và xây dựng và dịch vụ lần lượt là 8,9%, 21,0%, 40,7%, và tăng 0,7; 1,6; và 2,9 điểm phần trăm tương ứng so với năm 2019 (中国信通院, 2021).

Trong vài năm gần đây, các tỉnh thành ở Trung Quốc đều ban hành chính sách chuyển đổi số. Nhưng điều đáng chú ý là, mỗi tỉnh ở Trung Quốc đều dựa vào thực tiễn của mình để xây dựng riêng cho mình một chiến lược phát triển riêng, mang đặc sắc từng tỉnh. Ví dụ như: i) Tỉnh Quảng Đông, lấy việc chuyển đổi số hóa ngành dịch vụ làm động lực lôi kéo kinh tế số phát triển mạnh; ii) Tỉnh Giang Tô, chuyển từ

lĩnh vực thương mại điện tử sang lĩnh vực chế tạo trong Quy hoạch chiến lược phát triển kinh tế số; iii) Tỉnh Sơn Đông, tìm tòi sử dụng kỹ thuật thông tin lôi kéo sự chuyển đổi động năng giữa cũ và mới, làm cho kinh tế phát triển chất lượng cao... (中国信息通信研究院, 2020b: 51-53).

Đồng thời, do mức độ phát triển kinh tế xã hội của các tỉnh thành ở Trung Quốc khác nhau, cho nên mức độ chuyển đổi số ở các tỉnh thành cũng khác nhau. Các tỉnh thành có mức độ phát triển cao, thì thường là mức độ chuyển đổi số cũng cao, và ngược lại các tỉnh thành có mức độ phát triển thấp, thì mức độ chuyển đổi số thấp. Ví dụ như: từ góc độ quy mô kinh tế số, năm 2020 ở Trung Quốc có 13 tỉnh thành quy mô kinh tế số vượt mức 1.000 tỷ NDT, gồm: Quảng Đông, Giang Tô, Sơn Đông, Thượng Hải, Bắc

Kinh, Phúc Kiến, Hồ Bắc, Tứ Xuyên, Hà Nam, Hà Bắc, Hồ Nam, An Huy; Có tám tỉnh thành có quy mô kinh tế số trên 500 tỷ NDT, lần lượt là Trùng Khánh, Liêu Ninh, Giang Tây, Thiểm Tây, Quảng Tây, Thiên Tân, Vân Nam và Quý Châu. Tuy nhiên, từ góc độ tỷ trọng kinh tế số trong GDP, dẫn đầu toàn quốc là hai thành phố trực thuộc Trung ương phát triển hàng đầu của Trung Quốc, là Bắc Kinh, Thượng Hải lần lượt đạt 55,9% và 55,1%. Ngoài ra, các tỉnh thành như Thiên Tân, Quảng Đông, Chiết Giang, Phúc Kiến, Giang Tô, Sơn Đông, Hồ Bắc, Trùng Khánh có tỷ trọng kinh tế số trong GDP vượt mức trung bình cả nước (中国信通院, 2021). Nếu xét về mức độ phát triển thông tin hóa, các tỉnh thành có mức độ phát triển hơn thì cũng có mức độ phát triển thông tin hóa cao hơn. Cụ thể như: 10 tỉnh thành có mức độ thông

tin hóa cao nhất Trung Quốc lần lượt là Bắc Kinh, Chiết Giang, Thượng Hải, Quảng Đông, Giang Tô, Thiên Tân, Sơn Đông, Hồ Bắc, Tứ Xuyên, Phúc Kiến (Chinanews.com, 2021).

Xét về chỉ số sức cạnh tranh kinh tế số ở 15 tỉnh (thành, khu tự trị) đứng đầu (top 15) tại Trung Quốc năm 2019 cho thấy thứ tự như Bảng 2 dưới đây. Bảng này cũng cho thấy các tỉnh miền Đông phát triển như Quảng Đông, Bắc Kinh, Thượng Hải, Giang Tô, Chiết Giang là những tỉnh thành phát triển bậc nhất Trung Quốc có chỉ số cạnh tranh kinh tế số cao. Sau đó là các tỉnh miền Trung và miền Tây là các tỉnh thành có mức độ phát triển thấp hơn, thì chỉ số cạnh tranh kinh tế số cũng thấp hơn, như: Trùng Khánh, Hồ Bắc, An Huy, Thiểm Tây, Hồ Nam.

Bảng 2: Bảng xếp hạng top 15 tỉnh (thành, khu tự trị) về chỉ số sức cạnh tranh kinh tế số ở Trung Quốc năm 2019

Top 15	Tỉnh (thành, khu tự trị)	Chỉ số sức cạnh tranh kinh tế số
1	Quảng Đông	85,56
2	Bắc Kinh	84,19
3	Thượng Hải	82,17
4	Giang Tô	81,83
5	Chiết Giang	78,40
6	Sơn Đông	76,46
7	Thiên Tân	74,93
8	Phúc Kiến	74,55
9	Tứ Xuyên	73,62
10	Trùng Khánh	73,57
11	Hồ Bắc	73,47
12	An Huy	72,14
13	Hà Nam	70,78
14	Thiểm Tây	70,57
15	Hồ Nam	69,59

Nguồn: Báo cáo phát triển Trung Quốc (năm 2020) ngày 25/4/2021, <https://www.chinanews.com/sh/2021/04-25/9463775.shtml>

Hiện nay, kỹ thuật số đã được áp dụng rộng rãi trong đời sống xã hội của Trung Quốc, ví dụ như: Mức bán lẻ trên mạng ở nông thôn cả nước Trung Quốc tăng từ 180 tỷ NDT năm 2014 lên đến 1.790 tỷ NDT năm 2020. Tỷ lệ vào mạng internet tại các trường trung học, tiểu học trong cả nước Trung Quốc tăng từ 79,37% năm 2016 lên đến 100% năm 2020, 98,35% trường trung học, tiểu học đã có lớp học đa phương tiện (Chinanews.com, 2021).

Trong 2 năm gần đây, mạng 5G được sử dụng rộng rãi trong nhiều ngành nghề ở Trung Quốc. Ông Lý Chính Mao, Tổng Giám đốc Công ty hữu hạn Tập đoàn Viễn thông Trung Quốc đã chỉ ra rằng, mạng 5G đã được áp dụng vào trong nhà máy sản xuất, ngành khai thác than, trong phẫu thuật từ xa:

Trong lĩnh vực chế tạo công nghiệp, 5G có thể làm cho cả quy trình sản xuất công nghiệp được tự động hóa và thông minh hóa cao hơn, nâng cao hiệu quả sản xuất... Công ty hữu hạn Tập đoàn Viễn thông Trung Quốc đã hợp tác với công ty của Mỹ thí điểm hợp tác trong lĩnh vực chế tạo thông minh 5G, cơ bản làm cho phân xưởng sản xuất không cần có người, làm cho nhà máy không cần có đèn cũng có thể sản xuất hiệu quả và thao tác vẫn chính xác.

Trong lĩnh vực khai thác than, kỹ thuật 5G không chỉ làm cho hiệu quả khai thác tăng lên, mà còn làm cho việc khai thác ở mức an toàn cao nhất... Công ty hữu hạn Tập đoàn Viễn thông Trung Quốc đã thành công trong việc đưa mạng 5G vào các mỏ than ở Thiểm Tây và vận hành hệ thống kiểm tra kết hợp giữa mạng 5G với người máy.

Trong lĩnh vực y học, trước đây kỹ thuật phẫu thuật từ xa là rất khó tiến hành ... nhưng trong thời đại 5G hiện nay đã thực hiện được” (Xinhuanet.com, 2021).

Đặc biệt, trong thời gian xảy ra đại dịch Covid-19, đứng trước khó khăn về y tế, kỹ thuật sức khỏe số đã được nhiều nơi ở Trung Quốc áp dụng vào việc khám bệnh và chữa trị cho bệnh nhân Covid-19 từ xa. Ví dụ như: Ngày 2/3/2020,

mạng di động 5G lần đầu tiên được sử dụng tại Bệnh viện Hoàng Châu, Hoàng Cương tỉnh Hồ Bắc. Trong ngày Bệnh viện Hoa Tây thuộc Đại học Tứ Xuyên thông qua hệ thống 5G+ Chụp cắt lớp (CT) từ xa, tiến hành khám, hội chẩn từ xa CT cho 106 bệnh nhân mắc Covid-19. Đây là lần đầu tiên trong cả nước Trung Quốc sử dụng 5G+ hệ thống CT từ xa xuyên tỉnh khám chữa bệnh cho bệnh nhân mắc Covid ở Bệnh viện Hoàng Châu. Điều này vừa tiết kiệm được nhân lực, vật lực, lại vừa tránh được tiếp xúc gần không cần thiết giữa người bệnh và bác sĩ (中国信息通信研究院, 2020a: 3).

Ngày 7/3/2020, các chuyên gia thuộc nhóm của Viện sĩ Vương Chấn thuộc nhóm chuyên gia Covid-19 quốc gia, cùng với nhóm chuyên gia thuộc nhóm của Viện sĩ Chung Nam Sơn đã thông qua Trung tâm hội chẩn từ xa Covid-19 thuộc Ủy ban Sức khỏe Y tế tỉnh Hồ Nam đã kết nối với các bệnh viện như Bệnh viện số 1 thành phố Trường Sa, Bệnh viện Trung tâm Thiệu Dương, Bệnh viện Nhân dân Khu Lục Khẩu thành phố Chu Châu, Bệnh viện Trung tâm thành phố Lâu Đề đã tiến hành khám và hội chẩn từ xa đa khoa cho 6 bệnh nhân mắc Covid-19 nghiêm trọng. Từ đó, các chuyên gia đã đề ra được những phác đồ điều trị riêng cho mỗi bệnh nhân cụ thể (中国信息通信研究院, 2020a: 8-9). Đồng thời, trong quá trình chống dịch Covid-19, người máy trí tuệ nhân tạo được sử dụng để đưa vào tại trung tâm xét nghiệm, chữa trị Covid-19 Thượng Hải. Người máy này có thể đưa những dụng cụ y tế, thuốc men chính xác đến các phòng trong khoa, điều này không những giảm được rủi ro mắc bệnh truyền nhiễm đối với y tá, mà còn tiết kiệm được 50% chi phí nhân lực. Loại người máy này sử dụng kỹ thuật hỗn hợp là ra-đa phát sáng từ tia la de+ thị giác máy, hỗ trợ cho việc dẫn đường, nhận biết, tránh va vào người khác, nhận biết thang máy tự động, có thể tự ra vào thang máy, có thể đưa đồ đến các địa điểm đã định trên các tầng nhà một cách chính xác (Accept.org.cn, 2020).

Hiện nay, hệ thống thao tác thành phố thông minh đã được triển khai ở một số thành phố ở

Trung Quốc. Ví dụ như: Hệ thống thao tác thành phố thông minh đã được thực hiện tại Khu mới Hùng An (nằm ở khu vực Bảo Định của tỉnh Hà Bắc, Trung Quốc, cách Bắc Kinh hơn 100 km về phía Tây Nam). Ở khu này, nền tảng số do Viện Nghiên cứu khoa học kỹ thuật số Kinh Đông và Tập đoàn Hùng An Trung Quốc cùng nhau xây dựng đã đóng vai trò là trung tâm tập hợp dữ liệu, trung tâm quản lý dữ liệu và là trung tâm trí tuệ nhân tạo của toàn khu. Tháng 3/2020, người máy trí tuệ nhân tạo do Viện Nghiên cứu khoa học kỹ thuật số Kinh Đông nghiên cứu và phát triển đã có mặt tại Trung tâm dữ liệu ngân hàng thương mại cỡ lớn thuộc sở hữu nhà nước, giúp thúc đẩy ngân hàng thương mại cỡ lớn nhà nước đẩy nhanh số hóa, nâng cấp thông minh hóa (Accept.org.cn, 2020).

3. Thành công và hạn chế chuyển đổi số ở Trung Quốc

Về những thành công

Cùng với làn sóng công nghiệp lần thứ tư và nền tảng kỹ thuật số từng bước phát triển từ sau khi bước vào thế kỷ XXI, Trung Quốc đã thành công trong việc chuyển đổi số, không những bắt kịp với sự tiên bộ của khoa học công nghệ, mà còn có những lĩnh vực vượt trội. Điều này được thể hiện như sau:

Về quy mô nền tảng thông tin, hiện Trung Quốc là quốc gia có quy mô mạng cáp quang và mạng 4G lớn nhất thế giới (Wicwuzhen.cn, 2021), với những con số cụ thể đề cập ở trên.

Về năng lực sáng tạo và phát triển kinh tế số, trong bảng xếp hạng chỉ số sáng tạo toàn cầu, chỉ số của Trung Quốc đã tăng nhanh từ vị trí thứ 29 năm 2015 lên đến vị trí thứ 14 và đã trở thành quốc gia nộp đơn xin cấp bằng sáng chế lớn nhất toàn cầu. Hiện nay, Trung Quốc có tổng lượng kinh tế số lớn thứ hai trên toàn cầu (Wicwuzhen.cn, 2021).

Về phương diện chính phủ số, chỉ số phát triển chính phủ điện tử ở Trung Quốc đã không ngừng thăng hạng trong những năm gần đây, từ vị trí thứ 63 trên thế giới năm 2016 thăng hạng

lên vị trí thứ 45 năm 2020, tỷ lệ thẩm định có thể giải quyết thủ tục hành chính trong ngày và nhiều nhất là đi một lần đã đạt đến 82,13%, giảm hơn 40% thời gian cam kết giải quyết của hơn ½ số sự việc hành chính được phép giải quyết trong cả nước (Wicwuzhen.cn, 2021).

Về lĩnh vực ứng dụng, như trên đã nêu, kỹ thuật số đã được ứng dụng trong nhiều ngành nghề, nhiều lĩnh vực trong đời sống kinh tế xã hội ở Trung Quốc, giúp giảm nhiều chi phí, làm tăng tiện ích trong xã hội như đã nêu trên đây.

Phân tích nguyên nhân dẫn đến việc chuyển đổi số ở Trung Quốc thu được những thành công nêu trên, theo đánh giá của chuyên gia phía Trung Quốc có mấy nguyên nhân dưới đây:

Một là, Chính phủ có tầm nhìn trong việc xây dựng, chuyển đổi nền tảng số và doanh nghiệp nắm bắt được cụ thể. Theo Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu phát triển và quản trị Internet thuộc Học viện Quản lý Kinh tế, Đại học Thanh Hoa, ông Trần Duật Ba chia sẻ ngày 27/11/2020 tại “Hội nghị kinh tế tài chính năm 2021: Dự báo và Chiến lược” ở Bắc Kinh cho rằng, thành công trong chuyển đổi số ở Trung Quốc, điều đầu tiên phải nói đến là Chính phủ phải có tầm nhìn trong việc xây dựng nền tảng số. Từ 2G, 3G, 4G đến băng truyền rộng rồi lại đến 5G, Trung Quốc nhanh chóng giảm phí, đã thành công chuyển đổi từ một nước có lợi thế số dân lớn, lợi thế thị trường lớn trở thành lợi thế về số lớn, đó là lô gích của sự phát triển ở Trung Quốc trong 20 năm qua. Đồng thời, Chính phủ Trung Quốc đã dựa vào từng giai đoạn phát triển của nước này để đề ra được những chính sách xây dựng nền tảng (cơ sở hạ tầng) số và giám sát quản lý thích hợp, bao dung. Nếu không có điều này, thì các doanh nghiệp internet không thể chạy trên băng truyền rộng được, càng không thể có kỹ thuật số được. Ngoài ra, còn có lượng lớn doanh nghiệp internet trong nước đã theo sát thực tế, bắt nhịp được với “4 hóa” (gồm công nghiệp hóa, thông tin hóa, thành thị hóa và hiện đại hóa nông nghiệp) của nước này để đề ra những phương

thức thương mại phù hợp với sự phát triển Internet của Trung Quốc. Đó là, nguyên nhân tại làm cho Taobao lại thay thế được eBay, Amazon đã lạc hậu hơn JD.com (Jing Dong) trong cạnh tranh, Didi đánh bại Uber (Finance.sina.com.cn, 2020).

Hai là, nâng cao nhận thức đối với yếu tố nguồn lực số. Đảng Cộng sản Trung Quốc, giới chuyên gia Trung Quốc sau khi nhận thức được tầm quan trọng, vai trò của số đối với sự phát triển đất nước, đã chú ý, coi trọng, coi việc xây dựng kinh tế số lấy số làm yếu tố then chốt. Đặc biệt là đã bồi dưỡng thị trường yếu tố số, coi số như là một yếu tố, hay nguồn lực quan trọng không kém các nguồn lực quan trọng khác trong phát triển kinh tế. Ví dụ như tháng 4/2020, Trung ương Đảng Cộng sản Trung Quốc, Quốc vụ viện Trung Quốc đã ban hành “Ý kiến về xây dựng thể chế cơ chế sắp xếp thị trường hóa các yếu tố hoàn thiện hơn” trong đó coi số là yếu tố (nguồn lực) sản xuất ngang hàng như đất đai, sức lao động, vốn, kỹ thuật và yêu cầu phải nhanh chóng bồi dưỡng thị trường yếu tố số (Tisi.org, 2021).

Ba là, cách làm của doanh nghiệp Trung Quốc là từ mô phỏng chuyển sang sáng tạo, bao dung với những sai lầm để sáng tạo. Như trên đã nêu, Trung Quốc nổi tiếng với việc thành lập các doanh nghiệp mô phỏng. Nhiều doanh nhân hướng tới tương lai của Trung Quốc đã mô phỏng các mô hình nước ngoài trên quy mô lớn, phát triển các sản phẩm mới mang tính đột phá trong quá trình đổi mới, sáng tạo. Ngoài ra, hầu hết các công ty đã tạo ra một môi trường làm việc khuyến khích nhân viên thử nghiệm những điều mới, phạm sai lầm và rút ra bài học nhanh chóng để đổi mới, sáng tạo nhanh hơn. Cách tiếp cận này đã đẩy nhanh sự chuyển đổi kỹ thuật số ở Trung Quốc. Các doanh nghiệp thử nghiệm một số nguyên mẫu với người tiêu dùng trước khi tung ra phiên bản thành công nhất. Cách tiếp cận này hoàn toàn khác với việc chuyển đổi dựa trên thiết kế, theo đó phiên bản sản phẩm có tiềm năng thu hút nhiều khách hàng hơn được xác định thông qua nghiên cứu.

Khi được thực hiện trên quy mô lớn, phương pháp đổi mới, sáng tạo của Trung Quốc cực kỳ nhanh, nhưng cần nhiều dữ liệu và công nghệ kỹ thuật số tiên tiến. Ví dụ như tận dụng cách tiếp cận đổi mới, sáng tạo này, WeChat đã chuyển đổi từ một ứng dụng nhắn tin đơn giản thành một hệ sinh thái mạnh mẽ cung cấp các giải pháp đáng tin cậy để giải quyết hầu hết mọi vấn đề của khách hàng (E-zigurat.com).

Bốn là, yếu tố nội tại ở Trung Quốc và yếu tố bên ngoài tác động, là một trong những nguyên nhân không kém phần quan trọng dẫn đến thúc đẩy chuyển đổi số nhanh chóng ở Trung Quốc. Về yếu tố nội tại, cụ thể là dịch Covid-19 bùng phát tại Trung Quốc đã đặt ra yêu cầu đổi mới với các chủ thể trong xã hội Trung Quốc phải nâng cao trình độ thích ứng với nhu cầu của khách hàng và sáng tạo phương thức mới. Có thể nói rằng, tình hình dịch bệnh đã mở ra không gian phát triển hoàn toàn mới cho việc số hóa các doanh nghiệp Trung Quốc, điều này đã trở thành mảnh đất màu mỡ cho sự cộng sinh giữa doanh nghiệp cỡ lớn và doanh nghiệp vừa và nhỏ ở Trung Quốc (Ch.reuters.com, 2020). Về yếu tố bên ngoài, sự cạnh tranh giữa Mỹ và Trung Quốc trong lĩnh vực kinh tế số ngày càng diễn ra gay gắt, cũng góp phần thôi thúc Trung Quốc vươn lên chiếm lĩnh ưu thế trên thế giới trong lĩnh vực chuyển đổi số và kinh tế số. Hiện nay Mỹ là nước lớn nhất về nguồn sáng tạo kinh tế số, còn Trung Quốc là nước lớn nhất về ứng dụng số (Chinanews.com, 2020).

Về những hạn chế

Mặc dù có được những thành công nêu trên, nhưng theo đánh giá của chuyên gia Trung Quốc việc chuyển đổi số ở nước này cũng còn một số hạn chế như:

Một là, nghiên cứu nền tảng còn yếu, trong thời đại ngày nay, xu thế cạnh tranh trong lĩnh vực sáng tạo khoa học kỹ thuật đang từng bước chuyển đổi thành cạnh tranh hệ thống, cạnh tranh sinh thái, điều này đề ra yêu cầu càng cao đối với hệ thống sáng tạo kỹ thuật số. Trong thời gian dài trước đây, đầu tư của Trung Quốc

đối với nghiên cứu và phát triển kỹ thuật thông tin lỗi còn chưa đủ, việc nghiên cứu về vật liệu nền tảng, linh kiện lỗi còn thiếu sự hỗ trợ ổn định, việc đổi mới tiến bộ kỹ thuật thậm chí còn đứt đoạn. Đầu tư vào nghiên cứu phát triển “coi trọng phần cứng, coi nhẹ phần mềm”, việc nâng cấp phần mềm cơ sở chậm (Tisi.org, 2021). Ngoài ra, có đánh giá cho rằng, kỹ thuật thông tin viễn thông ở Trung Quốc hiện nay ở một mức độ nào đó chỉ thích hợp sử dụng kinh tế số trong lĩnh vực tiêu dùng, nhưng từ lĩnh vực kinh tế số tiêu dùng chuyển đổi sang kinh tế số sản xuất, thì nền tảng hỗ trợ kỹ thuật của Trung Quốc còn thiếu, đó là thiếu kỹ thuật thao tác (Zhuanlan.zhihu.com, 2020).

Hai là, các doanh nghiệp vừa và nhỏ của Trung Quốc đang gặp khó khăn trong việc chuyển đổi số. Ở Trung Quốc hiện nay, các doanh nghiệp đầu rông (lớn) trong ngành dịch vụ của Trung Quốc thông qua số hóa tiến hành thay đổi diện mạo, có nhiều ưu thế trên các phương diện như phương thức tổ chức, mô hình thương mại, quy trình vận hành, nhưng nhiều doanh nghiệp vừa và nhỏ gặp nhiều khó khăn trong việc chuyển đổi số. Cụ thể như: các doanh nghiệp vừa và nhỏ do nhận thức về chiến lược có hạn, thiếu hụt nhân tài về số, kỹ năng về số không đủ, thiếu vốn dự trữ, nên các doanh nghiệp này khó tích lũy được tri thức và kinh nghiệm vận hành trong thế giới số, từ đó đối mặt với khó khăn là “chuyển đổi là tìm đường đến chỗ chết, còn không chuyển đổi thì là đợi chết”. Điều này thể hiện trên năm phương diện: i) Năng lực chuyển đổi số của bản thân không đủ dẫn đến “không chuyển đổi”; ii) Giá thành cải tạo số hóa cao, lượng dự trữ vốn của bản thân không đủ dẫn đến “không thể chuyển đổi”; iii) Nguồn lực nhân tài về số của doanh nghiệp không đủ, dẫn đến “không dám chuyển đổi”; iv) Chiến lược chuyển đổi số hóa của doanh nghiệp không rõ ràng dẫn đến người ra quyết sách “không thiện (giỏi) chuyển đổi”; v) Mô hình tổ chức nhiều tầng nấc của các doanh nghiệp không linh hoạt nên dẫn đến lãnh đạo tầm trung “không muốn chuyển đổi” (5gai.cctv.com, 2021).

Ba là, thiếu vắng cơ sở pháp lý về số. Hiện nay các khâu như giới định quyền hạn, hình thành giá cả, lưu thông giao dịch, khai phát sử dụng dữ liệu đều tồn tại nhiều vấn đề cần phải giải quyết; Hệ thống tiêu chuẩn hóa, tài sản hóa, hàng hóa hóa dữ liệu chưa được xây dựng. Nhìn một cách tổng thể, thiếu vắng tiêu chuẩn thống nhất thì sẽ không xây dựng được thị trường lớn về dữ liệu thống nhất, yếu tố hình thành thị trường giao dịch không đầy đủ sẽ cản trở sự lưu thông giao dịch thuận lợi của yếu tố (hay nguồn lực) dữ liệu, có thể chế quản lý tầng cấp cao chưa phát huy vai trò của mình, trên dưới không liên kết, kết nối chiều ngang không thông còn dẫn đến làm cản trở thị trường hóa yếu tố (hay nguồn lực) dữ liệu (Zhuanlan.zhihu.com, 2020).

Bốn là, kinh tế số phát triển ảnh hưởng tiêu cực đến kinh tế truyền thống, đời sống của tầng lớp cư dân yếu thế ở Trung Quốc. Có quan sát cho rằng, kinh tế số không ngừng phát triển đã tạo ra những ảnh hưởng tới mô hình vận hành kinh tế truyền thống. Ví dụ như việc phát triển nhanh chóng mua hàng trên mạng đã ảnh hưởng lớn đối với ngành bán lẻ truyền thống; Gọi xe trên mạng internet làm cho xe taxi truyền thống khó bắt được khách; Việc bán hàng trên mạng trong các khu dân cư đã làm cho các cửa hàng rau nhỏ lẻ và thị trường rau truyền thống mất việc... So với những người làm kinh tế truyền thống, những doanh nghiệp kinh doanh trên mạng internet, đặc biệt là những doanh nghiệp nền tảng hàng đầu, thông qua việc bán hàng với số lượng lớn đã chiếm lĩnh thị trường, ảnh hưởng đến lợi ích của người kinh doanh ngành nghề truyền thống (Xinhuanet.com, 2021).

4. Gợi mở đối với Việt Nam

Qua nghiên cứu trường hợp Trung Quốc trên đây cho thấy một số gợi mở kinh nghiệm cho Việt Nam như sau:

Một là, về nhận thức, chuyển đổi số là hành động mang tính tập thể, đồng lòng của cả chính phủ trung ương, chính quyền các cấp, các loại doanh nghiệp và người dân, kinh nghiệm ở Trung Quốc trên đây cho thấy, nếu chính phủ và doanh nghiệp cỡ lớn có nguồn lực, quyết tâm

chuyển đổi số, nhưng những doanh nghiệp vừa và nhỏ do nhiều nguyên nhân không dám chuyển đổi, điều này sẽ phần nào làm chậm lại tiến trình chuyển đổi và làm cho doanh nghiệp vừa và nhỏ sẽ tụt hậu hơn trong việc nắm bắt cơ hội phát triển so với các doanh nghiệp cỡ lớn. Do vậy, Chính phủ cần chú ý tạo điều kiện, tuyên truyền cho những doanh nghiệp vừa và nhỏ dám chuyển đổi nắm bắt được thời cơ, xu thế phát triển.

Hai là, muốn chuyển đổi số, phát triển kinh tế số, trước tiên cần phải có những doanh nghiệp nền tảng, rồi từ đó lan tỏa thúc đẩy kinh tế số phát triển. Kinh nghiệm trên đây của Trung Quốc cho thấy, Chính phủ đã đầu tư cho doanh nghiệp tư nhân nền tảng số đổi mới sáng tạo, vươn lên chiếm lĩnh vị thế hàng đầu thế giới.

Ba là, chấp nhận thực tiễn có sự khác biệt và chênh lệch trong quá trình chuyển đổi số giữa các tỉnh thành trong cả nước. Kinh nghiệm Trung Quốc cho thấy, mặc dù Đảng và Chính phủ Trung Quốc đề ra đường lối chủ trương chung về chuyển đổi số, phát triển kinh tế số, nhưng thực tiễn ở các tỉnh thành Trung Quốc đã tự lựa chọn và xác định chiến lược riêng của

mình, hình thành nên đặc sắc của từng tỉnh. Ngoài ra, thực tiễn Trung Quốc còn cho thấy, trong một quốc gia có nhiều tỉnh thành, có mức phát triển kinh tế xã hội không đồng đều, thì sẽ dẫn đến sự chuyển đổi số, phát triển kinh tế số không đồng đều giữa các tỉnh thành.

Bốn là, chuyển đổi số là một quá trình có nhiều rủi ro, do vậy cần xây dựng môi trường sinh thái văn hóa bao dung trong xã hội, doanh nghiệp, khuyến khích những cá nhân, doanh nghiệp có ý tưởng dám nghĩ, dám làm, dám vươn lên trong bối cảnh khoa học công nghệ và số hóa đang diễn ra nhanh chóng hiện nay.

Năm là, trong quá trình chuyển đổi số, phát triển kinh tế số sẽ làm cho nhiều ngành nghề truyền thống (cũ) dần mất đi, điều này cũng có nghĩa là sẽ làm mất việc làm của những người lao động trong những ngành nghề truyền thống, cho nên nhà nước cần phải chú ý xây dựng chính sách hỗ trợ nghề nghiệp, đào tạo lại nguồn nhân lực này để cho họ có điều kiện kiếm kế sinh nhai, từng bước đưa thành quả phát triển kinh tế xã hội của đất nước đến với tất cả mọi người để không ai bị bỏ lại phía sau♦

Tài liệu tham khảo:

1. Accept.org.cn (2020): 携手跨越重塑增长-中国产业数字化报告 2020 (Chung tay vượt lên định hình lại tăng trưởng - Báo cáo số hóa ngành nghề của Trung Quốc năm 2020), 7/7, <http://www.accept.org.cn/content-10-1857-1.html>
2. Chinanews.com (2020): 中国焦点面对面: 大变局“进行时”, 中美关系该如何期待? (Đối diện với tiêu điểm: Khi tiến hành thay đổi lớn cục diện, nên kỳ vọng gì về quan hệ Trung Mỹ), <https://www.chinanews.com/gn/2020/12-07/9356045.shtml>
3. Chinanews.com (2021): [数字中国发展报告 (2020年)]发布 (Báo cáo phát triển Trung Quốc số năm 2020), 04月25日, <https://www.chinanews.com/sh/2021/04-25/9463775.shtml>
4. Cn.reuters.com (2020): 数字经济成大国博弈焦点 疫情下中国“加速度”与美国“稳定性”凸显, (Kinh tế số trở thành tiêu điểm trò chơi nước lớn, trong tình hình dịch bệnh Trung Quốc đẩy nhanh tính ổn định với Mỹ rõ rệt), 9月15日 <https://www.cn.reuters.com/article/chengshi-column-digital-economy-0915-tue-idCNKBS2661R6>
5. E-zigurat.com: “What China Can Teach the World About Digital Transformation”, <https://www.e-zigurat.com/innovation-school/blog/digital-transformation-china/>
6. Foreignpolicy.com (2019): “The Improbable Rise of Huawei”, <https://www.foreignpolicy.com/2019/04/03/the-improbable-rise-of-huawei-5g-global-network-china/>

7. Finance.sina.com.cn (2020): 清华大学陈焜波:中国的基础设施和政策环境成就了数字经济的繁荣 (Trần Dục Ba, Đại học Thanh Hoa: Cơ sở hạ tầng và môi trường Trung Quốc làm nên sự phồn vinh của kinh tế số), ngày 27/11, <https://finance.sina.com.cn/meeting/2020-11-27/doc-iiznezxs3993147.shtml>
8. Ictpress.vn (2013): “Chuyển đổi IPv6: Kinh nghiệm thực tiễn của Trung Quốc”, 01/07, <https://ictpress.vn/Tri-thuc-chuyen-nganh/Chuye-n-do-i-IPv6-Kinh-nghie-m-thu-c-tie-n-cu-a-Trung-Quo-c>
9. Timothy B.Lee (2018): “New law bans US gov’t from buying tech from Chinese giants ZTE and Huawei”, 8/14, <https://arstechnica.com/tech-policy/2018/08/trump-signs-bill-banning-feds-from-using-huawei-zte-technology/>
10. Tisi.org (2021): “数字中国”建设的成就与挑战 (Thành tựu và thách thức xây dựng “Trung Quốc số”), 26/2, <https://www.tisi.org/17426>
11. V1.cecdn.yun300.cn (2020): 2020 年中国数字经济发展报告.pdf (Báo cáo phát triển kinh tế số Trung Quốc năm 2020), https://www.v1.cecdn.yun300.cn/site_1801180113/2020%E5%B9%B4%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E6%95%B0%E5%AD%97%E7%BB%8F%E6%B5%8E%E5%8F%91%E5%B1%95%E6%8A%A5%E5%91%8A.pdf
12. Wicwuzhen.cn (2021): 中国数字经济总量跃居世界第二 数字浪潮促进社会发展 (Tổng lượng kinh tế số Trung Quốc vượt lên đứng thứ hai thế giới, trào lưu số thúc đẩy phát triển xã hội), 28/4, http://www.wicwuzhen.cn/web20/news/original/202104/t20210430_22465842.shtml
13. Xinhuanet.com (2021a): 数字化转型先行者 | 对话中国电信李正茂: 云改数转赋能数字经济新发展 (Người đi tiên phong trong chuyển đổi số hóa/Đối thoại với Lý Thành Mậu Tổng công ty Viễn thông Trung Quốc): http://www.xinhuanet.com/info/2021-03/11/c_139801321.htm
14. Xinhuanet.com (2021b): 数字经济面临的治理挑战及应对, 9/2, http://www.xinhuanet.com/politics/2021-02/09/c_1127083105.htm
15. Zhuanlan.zhihu.com (2020): 数字经济时代的变化和挑战 (Sự thay đổi và thách thức của thời đại kinh tế số), 18/11, <https://zhuanlan.zhihu.com/p/299706038>
16. 中国信通院 (2021) (Viện Viễn thông Trung Quốc): 2021 年中国数字经济发展白皮书 (Sách trắng phát triển kinh tế số Trung Quốc năm 2021), 4 月, <https://finance.sina.com.cn/tech/2021-04-28/doc-ikmyaawc2206821.shtml>
17. 中国信息通信研究院(2020a): (Viện Nghiên cứu Viễn thông Trung Quốc), 数字健康技术疫情防控应用案例集 (Các trường hợp ứng dụng phòng chống dịch bệnh kỹ thuật sức khỏe số), 3 月.
18. 中国信息通信研究院(2020b): (Viện Nghiên cứu Viễn thông Trung Quốc), 中国数字经济发展白皮书 (2020) (Sách trắng phát triển kinh tế số Trung Quốc năm 2020), 7 月.
19. 5gai.cctv.com (2021): 数字化转型①人工智能产业中美对比及中国面临的挑战 (Chuyển đổi số① So sánh ngành Robot của Trung Quốc - Mỹ và thách thức của Trung Quốc đang đối mặt), 17/3, <http://www.5gai.cctv.com/2021/03/17/ARTIHjuKT0jSKIVhXH VjeV2k210317.shtml>

Thông tin tác giả:

TS. HOÀNG THẾ ANH *Viện Kinh tế và Chính trị Thế giới*
Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam
 Email: anhthu7383@yahoo.com