

Thực trạng chuyển đổi số trong các Tập đoàn kinh tế, Tổng công ty ở Việt Nam

Vũ Đăng Khoa
KUTO Japan., JSC

Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đã kéo theo sự thay đổi lớn cả về công nghệ lẫn kinh tế - xã hội đưa các quốc gia bước vào một kỷ nguyên mới, một bước phát triển của phương thức sản xuất. Với vai trò dẫn dắt nền kinh tế, các Tập đoàn kinh tế (TĐKT), tổng công ty (TCT) ở Việt Nam không nằm ngoài làn sóng chuyển đổi số. Chuyển đổi số giúp các doanh nghiệp đẩy mạnh hiệu quả kinh doanh. Bài nghiên cứu tìm hiểu thực trạng chuyển đổi số của các tập đoàn kinh tế, tổng công ty ở Việt Nam nhằm tìm ra những rào cản trong quá trình chuyển đổi số ở các doanh nghiệp này.

2. Thực trạng chuyển đổi số trong các tập đoàn kinh tế, tổng công ty ở Việt Nam

1.1. Hạ tầng kỹ thuật

Trong giai đoạn 2016 - 2020, hạ tầng kỹ thuật của các TĐKT, TCT phục vụ cho quá trình chuyển đổi số có sự cải thiện rõ rệt. Tỷ lệ máy tính trên mỗi cán bộ nhân viên (CBNV) tăng đều hàng năm. Đến năm 2020, tỷ lệ này đã lên tới 56%. Hầu hết máy tính đều có kết nối internet băng rộng để đảm bảo quá trình truy cập thông tin qua mạng được thông suốt. Cho đến năm 2020, băng thông rộng của internet đã được hầu hết các TĐKT, TCT trang bị. với khối lượng gấp 10 lần so với 2016.

Năm 2018 và 2019, tỷ lệ đơn vị thành viên tham gia mạng WAN của các TĐKT, TCT đã lên tới 88% nhưng giảm một chút vào năm 2020 còn 73,1%.

Các TĐKT, TCT cũng quan tâm triển khai các giải pháp an toàn thông tin. Tuy nhiên, điều đó chỉ dừng lại ở việc hầu hết các máy tính được cài đặt phần mềm phòng chống virus. Những biện pháp khác như lắp đặt tường lửa hay thiết bị lưu trữ mạng SAN thì lại không được thực hiện nhiều.

Bảng 1. Thực trạng hạ tầng kỹ thuật của các TĐKT, TCT (2016-2020)

	2016	2017	2018	2019	2020
Tỷ lệ máy tính/CBNV	0,24	0,38	0,41	0,45	0,56
Tỷ lệ máy tính có kết nối Internet băng rộng	90,90%	92,50%	90,80%	96,20%	94%
Tỷ lệ băng thông Internet/CBNV, kbps	139	765,3	637	2.709,3	13.696
Tỷ lệ đơn vị thành viên tham gia mạng WAN của DN	64,50%	63,40%	87,90%	88%	73,10%
Tỷ lệ máy tính cài đặt PM phòng, chống virus	62,80%	81,90%	78,80%	87,60%	92,10%
Tỷ lệ DN và ĐVTT lắp đặt tường lửa	42,10%	44,90%	29,80%	36,60%	31,30%
Tỷ lệ DN và ĐVTT lắp đặt thiết bị lưu trữ mạng SAN	6,70%	6,40%	8,50%	8,30%	10,40%
Đầu tư 1 năm cho hạ tầng kỹ thuật/CBNV, VND	1.301.059	1.790.172	1.519.774	4.213.962	1.780.976
Đầu tư cho hạ tầng kỹ thuật CNTT/CBNV, VND	316.305	321.992	353.134	1.213.034	740.071

Nguồn: Vietnam ICT index 2020

Đầu tư hàng năm cho hạ tầng kỹ thuật, an toàn thông tin tính trên mỗi CBNV của các TĐKT, TCT ở

Việt Nam không quá lớn. Năm 2019, các TĐKT và TCT đầu tư nhiều nhất cho cả hạ tầng kỹ thuật (gấp 3,2 lần so với 2016) và an toàn thông tin (gấp 3,8 lần so với 2016) nhưng năm 2020 lại giảm đi khá nhiều (chỉ còn khoảng nửa số tiền đầu tư năm 2019). Đó là bởi những hạ tầng kỹ thuật mới được đầu tư đáp ứng khá tốt yêu cầu chuyển đổi số.

1.2. Hạ tầng nhân lực

Hạ tầng nhân lực cho chuyển đổi số của các TĐKT và TCT chưa thực sự mạnh mẽ dù có xu hướng tăng lên cả về chất và lượng. Năm 2016, tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT trong các TĐKT, TCT mới chỉ chiếm 0,4% nhưng đến năm 2020 đã tăng lên 1,6%. Số lượng cán bộ chuyên trách về an toàn thông tin quá mỏng. Năm 2020 cũng chỉ đạt được 0,4% trong khi các năm khác còn có tỷ lệ thấp hơn nhiều.

Bảng 2. Thực trạng hạ tầng nhân lực của các TĐKT, TCT (2016-2020)

	2016	2017	2018	2019	2020
Tỷ lệ CB chuyên trách CNTT	0,4%	0,9%	1,0%	1,4%	1,6%
Tỷ lệ CB chuyên trách ATTT	0,1%	0,1%	0,2%	1,3%	0,4%
Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT trình độ từ CB trở lên	99,5%	90,1%	89,7%	91,6%	95,8%
Tỷ lệ CBNV biết sử dụng MT trong công việc	34,3%	62,8%	59,6%	72,2%	82,8%
Tỷ lệ chi cho đào tạo CNTT/CBNV, VND	16.645	6.231	20.484	139.186	25.170

Nguồn: Vietnam ICT index 2020

Tuy nhiên, số cán bộ chuyên trách CNTT của các TĐKT, TCT ở Việt Nam hầu hết có trình độ ao (từ Cao đẳng trở lên). Năm 2020 là 95,8%. Chỉ trong vòng 5 năm, tỷ lệ CBNV biết sử dụng máy tính đã tăng mạnh mẽ. Năm 2016, số CBNV biết dùng máy tính ở các TĐKT, TCT mới chỉ đạt 34,3% thì đến năm 2020 đã lên tới 82,8%. Đặc biệt, 2020 là năm cả quốc gia phải đối mặt với đại dịch Covid 19 buộc phần lớn người lao động phải tiếp cận với máy tính, CNTT và sử dụng máy tính để trao đổi thông tin cũng như thực hiện công việc. Dù vậy, các TĐKT, TCT gần như không quan tâm đến việc đầu tư đào tạo CNTT cho CBNV. Lượng tiền đầu tư cho đào tạo CNTT trên mỗi CBNV rất nhỏ. Mức cao nhất vào năm 2019 chỉ có

139.186 đồng/CBNV. Họ cho rằng việc CBNV biết sử dụng các phần mềm trên máy tính là điều bắt buộc và họ phải tự học để biết về những phần mềm cơ bản. Chỉ tập huấn, đào tạo cho những phần mềm chuyên dụng, phức tạp hơn.

1.3. Ứng dụng công nghệ thông tin

Tại trụ sở chính của các TĐKT, TCT, việc triển khai các ứng dụng cơ bản có sự khác biệt theo thời gian mặc dù nhìn chung xu hướng tăng lên cho hầu hết các ứng dụng.

Nhóm những ứng dụng được sử dụng nhiều nhất là quản lý tài chính kế toán (100% các doanh nghiệp cài đặt), thư điện tử nội bộ, quản lý văn bản điều hành công việc trên mạng và quản lý nhân sự tiền lương. Đây là những ứng dụng cần thiết nhất để triển khai công việc của các doanh nghiệp. Đến năm 2020, tỷ lệ cài đặt đã lên tới hơn 80%.

Nhóm ứng dụng có tỷ lệ cài đặt hơn 60% và mức độ tăng nhanh trong giai đoạn 2016 – 2020 là quản lý kho – vật tư và quản lý tài sản.

Nhóm ứng dụng có tỷ lệ cài đặt thấp nhất dưới 40% là quản lý nguồn lực của doanh nghiệp (ERP), quản lý nhà cung cấp (SCM) và quản lý khách hàng. Trong đó, quản lý nguồn lực của doanh nghiệp (ERP) có mức độ ứng dụng thấp nhất chỉ hơn 20% cho đến năm 2020. Đây là những phần mềm phức tạp, mang tính tổng thể và việc triển khai cài đặt trên toàn hệ thống của TĐKT, TCT phức tạp, đầu tư lớn và kèm theo những tập huấn, đào tạo quy mô rộng.

Đối với các đơn vị thành viên của TĐKT, TCT, việc triển khai các ứng dụng cơ bản có sự khác biệt với việc triển khai ở trụ sở.

Phần mềm được cài đặt sử dụng nhiều nhất là quản lý văn bản và điều hành công việc trên mạng. Năm 2020, tỷ lệ cài đặt phần mềm này là 80%. Tỷ lệ triển khai cài đặt các ứng dụng CNTT được nhìn thấy nhiều nhất vào năm 2018 – 2019 nhưng đều có giảm sút mạnh vào năm 2020.

Tỷ lệ doanh nghiệp là các TĐKT, TCT có website rất lớn, chiếm tới hơn 92% trong giai đoạn 2016 – 2020. Các website chủ yếu là để giới thiệu doanh nghiệp hay giới thiệu sản phẩm. Việc bán hàng hoá, dịch vụ qua mạng của các TĐKT, TCT lại khá ít (chỉ chiếm khoảng 33%). Các chính sách bảo vệ bí mật thông tin cũng khá thấp. Chỉ mới tăng từ 28,6% năm 2016 lên 50% năm 2020.

Mục đích chính sử dụng internet của các doanh nghiệp là tìm kiếm thông tin, trao đổi thư điện tử hoặc truyền nhận dữ liệu điện tử. Còn mua bán qua mạng khá thấp.

Mức độ đầu tư cho các ứng dụng CNTT trên mỗi CBNV không cao. Mức cao nhất là năm 2017 với 5,26 triệu đồng và thấp nhất năm 2020 là 2,2 triệu đồng.

Có thể thấy, việc ứng dụng CNTT của các TĐKT, TCT ở Việt Nam chưa nhiều, chưa khai thác triệt để lợi ích của CNTT vào phát triển và quản lý hoạt động sản xuất kinh doanh. Đồng thời, các doanh nghiệp cũng chưa dành nhiều mức đầu tư cho điều này.

1.4. Xếp hạng chuyển đổi số của các TĐKT, TCT

Xếp hạng chuyển đổi số trong một số TĐKT, TCT ở Việt Nam được nhìn thấy ở mức không cao. Năm 2020, tập đoàn điện lực Việt Nam được đánh giá cao nhất với mức điểm là 0,8303. Trong đó, chỉ số ứng dụng CNTT rất cao đạt 1,0 điểm. Trong năm 2018, 2019, tập đoàn này cũng ở vị trí rất cao đều là số 2. Điều này cho thấy tập đoàn điện lực Việt Nam đã sớm nhận thấy chuyển đổi số đóng vai trò quan trọng trong hoạt động sản xuất kinh doanh, giúp doanh nghiệp tiết kiệm nhiều thời gian, chi phí.

Tiếp theo là Tổng công ty quản lý bay Việt Nam có chỉ số hạ tầng nhân lực đạt 1.0 và chỉ số chuyển đổi số đạt 74,6%.

Nhóm những doanh nghiệp có điểm chuyển đổi số ở mức thấp là Tổng Công ty Lương thực miền Nam (0,42 điểm), Tập đoàn Công nghiệp Cao su Việt Nam (0,35 điểm), Tập đoàn dầu khí Việt Nam (0,29 điểm), Tổng Công ty khoáng sản KTV (0,26 điểm), Tổng Công ty IDICO (0,24 điểm).

Những TĐKT, TCT còn lại được xếp hạng trung bình với tỷ lệ chuyển đổi số khoảng 50 – 60%. Như vậy, có thể thấy, mức chuyển đổi số của các TĐKT, TCT của Việt Nam còn rất thấp và theo chậm xu hướng của xã hội. Tuy nhiên, những doanh nghiệp này thì đã có sự vươn hạng khá nhiều trong đánh giá xếp hạng giai đoạn 2018 -2020.

2. Đánh giá về chuyển đổi số của các TĐKT, TCT ở Việt Nam

2.1. Những hạn chế trong chuyển đổi số của các TĐKT, TCT ở Việt Nam

Thứ nhất, mặc dù là những doanh nghiệp lớn có ảnh hưởng trên thị trường nhưng không phải TĐKT, TCT nào ở Việt Nam cũng sớm nắm bắt xu hướng chuyển đổi số. Chỉ có 4 trong 13 doanh nghiệp được khảo sát là có trang bị hạ tầng kỹ thuật tốt, hơn 1 nửa số doanh nghiệp có mức trang bị trung bình và thậm chí vẫn có doanh nghiệp được đánh giá có hạ tầng kỹ thuật thấp. Vẫn còn có nhiều doanh nghiệp chưa trang bị đầy đủ máy tính cho CBNV và chưa quan tâm quá nhiều tới an toàn thông tin.

Thứ hai, chỉ số hạ tầng nhân lực cho chuyển đổi số của các TĐKT, TCT được đánh giá khá thấp. Có tới 8/13 doanh nghiệp được khảo sát có chỉ số hạ tầng nhân lực kém, chỉ có 1 doanh nghiệp mức cao và 2 doanh nghiệp ở mức trung bình. Các TĐKT, TCT vẫn chưa thật sự chú trọng tới bộ phận quản lý CNTT và an toàn thông tin. Bên cạnh đó, vẫn còn rất nhiều CBNV không biết sử dụng máy tính để phục vụ hiệu

quả cho công việc.

Thứ ba, các doanh nghiệp cũng rất chậm chạp trong việc cài đặt các phần mềm hỗ trợ quản lý và các hoạt động truyền dẫn thông tin, xử lý công việc. Chỉ những phần mềm đơn giản hoặc theo yêu cầu của các cơ quan quản lý Nhà nước như Tổng cục Thuế, Tổng cục Hải quan, BHXH.. mới được sử dụng như quản lý tài chính – kế toán, quản lý nhân sự tiền lương. Những phần mềm mang tính tổng thể và đặc thù hơn như quản lý nguồn lực của doanh nghiệp, quản lý khách hàng, nhà cung cấp... thì chưa được biết đến. Đặc biệt, các doanh nghiệp đều có trang web nhưng chỉ sử dụng như một kênh giới thiệu về doanh nghiệp mà chưa khai thác với khía cạnh kinh doanh và phát triển sản xuất.

Thứ tư, đầu tư cho hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng nhân lực hay phần mềm quản lý công việc đều ở mức rất nhỏ trong chi tiêu của các TĐKT, TCT. Điều đó cho thấy nhận thức về tầm quan trọng của chuyển đổi số đối với các nhà quản lý doanh nghiệp vẫn còn khá ít.

2.2. Những rào cản trong chuyển đổi số của các TĐKT, TCT ở Việt Nam

Mức độ chuyển đổi số của các TĐKT, TCT ở Việt Nam còn thấp là bởi các doanh nghiệp phải đối mặt với nhiều rào cản.

Thứ nhất là nhận thức về chuyển đổi số của lãnh đạo và khó khăn trong thay đổi thói quen. Trừ một số TĐKT, TCT hoạt động liên quan đến công nghệ, phải thường xuyên cập nhật công nghệ mới vào sản xuất kinh doanh như Tập đoàn điện lực Việt Nam, Tập đoàn Viễn thông... các doanh nghiệp khác vẫn giữ cách thức quản lý và thực hiện công việc theo kiểu truyền thống. Chuyển đổi số không chỉ đặt ra những yêu cầu trang bị về hạ tầng kỹ thuật, nhân lực và ứng dụng CNTT hiện đại vào sản xuất kinh doanh mà còn thay đổi toàn bộ cách thức sản xuất, quản lý, dựa vào máy tính và các phần mềm cũng như mạng internet. Với các TĐKT, TCT có số lượng lao động lớn, để tất cả CBNV biết về các phần mềm mới đã khó mà sử dụng thành thạo, không mắc lỗi còn khó hơn. Nếu như BCNV không sử dụng được hay sử dụng một phần khiến doanh nghiệp không đạt được mục tiêu đề ra. Quy mô của doanh nghiệp càng lớn với bộ máy và những quy trình quản lý công kênh, phức tạp thì việc triển khai càng khó.

Thứ hai, chi phí đầu tư, triển khai và duy trì các giải pháp chuyển đổi số khá cao. Đối với quy mô của TĐKT, TCT, các phần mềm, hạ tầng kỹ thuật phục vụ cho chuyển đổi số sẽ càng phức tạp, đòi hỏi chi phí rất lớn làm ảnh hưởng tới kế hoạch đầu tư và sản xuất của doanh nghiệp.

Thứ ba, các doanh nghiệp còn gặp khó khăn về thiếu nhân lực nội bộ để ứng dụng, thiếu hạ tầng, thiếu thông tin về công nghệ số. 23,4% doanh nghiệp trả lời rằng sợ rò rỉ dữ liệu, còn e ngại vấn đề

bảo mật khi sử dụng các giải pháp công nghệ.

Thứ tư, nhiều nhà lãnh đạo của TĐKT, TCT chưa thấy rõ vai trò của chuyển đổi số trong việc thúc đẩy sản xuất, kinh doanh. Họ cho rằng thị trường biết rõ về họ nên không cần thúc đẩy bán hàng trên internet vẫn luôn có lượng khách hàng ổn định. Bản thân các nhà lãnh đạo cũng ngại tìm hiểu công nghệ mới và chưa hình dung về những lợi ích mà chuyển đổi số mang lại.

3. Kết luận

Chuyển đổi số không chỉ giúp các doanh nghiệp phát triển kênh bán hàng, mở rộng thị trường phân phối, tiếp cận với các thị trường tiềm năng mà còn giúp các doanh nghiệp quản lý sản xuất, kinh doanh tiết kiệm thời gian và chi phí hơn. Đặc biệt, đối với các TĐKT, TCT có quy mô lớn, tổ chức sản xuất kinh doanh phức tạp thì chuyển đổi số càng lang lợi nhiều lợi ích. Tuy nhiên, trên thực tế, chuyển đổi số của các TĐKT, TCT ở Việt Nam hiện nay còn khá chậm. Nếu như các doanh nghiệp đã phần nào quan tâm tới việc trang bị hệ thống hạ tầng kỹ thuật thì hạ tầng nhân lực và ứng dụng CNTT còn rất hạn chế ở hầu hết các TĐKT, TCT. Đó cũng là bởi các doanh nghiệp này gặp những rào cản mới lớn nhất là chi phí đầu tư, thói quen, tập quán kinh doanh, tìm kiếm nguồn nhân lực chuyển đổi số. Các TĐKT, TCT còn vướng mắc cả ở khả năng tiếp cận thông tin, tài liệu, tìm kiếm chuyên gia và khả năng thiết lập an toàn thông tin. Đây là những vấn đề đáng lưu tâm để các TĐKT, TCT phải cân nhắc cho kế hoạch sắp tới nhằm đưa chuyển đổi số vào doanh nghiệp một cách hiệu quả và khai thác triệt để lợi ích của chuyển đổi số trong xu hướng toàn cầu./.

Tài liệu tham khảo

Bộ Chính trị (2019), Nghị quyết số 52-NQ/TW về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư ban hành ngày 27/9/2019.

Bộ Thông tin và Truyền thông (2021), Báo cáo chỉ số sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông Việt Nam năm 2020, NXB Thông tin và truyền thông, Hà Nội.

Google, Temasek and Bain & Company (2021), e-conomy SEA 2021, Roaring 20s: The SEA Digital Decade.

Vial, Gregory. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*. 28. 10.1016/j.jsis.2019.01.003.