

Nghiên cứu mô hình chuyển đổi số trong kinh doanh cho doanh nghiệp nhằm thực hiện mục tiêu đào tạo theo định hướng ứng dụng của Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội

Cao Thị Bích Ngọc*

*ThS, Trường ĐH Tài Nguyên và Môi trường Hà Nội

Received: 20/09/2024; Accepted: 26/09/2024; Published: 02/10/2024

Abstract: This article focuses on introducing 8 digital transformation models that bring business efficiency to businesses. Synthesizing and analyzing these models helps businesses make reasonable choices, consistent with their business goals. In addition, businesses also have flexible, combining models in different stages, depending on actual resources and the market situation of the enterprise to improve business efficiency.

Keywords: Digital transformation, digital transformation model.

1. Đặt vấn đề

Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội phấn đấu trở thành trường đại học ứng dụng chất lượng cao. Nhà trường luôn khẳng định vị trí của mình trong hệ thống giáo dục đại học Việt Nam là trường đại học đào tạo theo định hướng ứng dụng, đa ngành, với sứ mạng cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ sự phát triển kinh tế- xã hội của đất nước. Thực hiện mục tiêu đó, các môn học, ngành học đã nỗ lực đưa hoạt động giảng dạy liên hệ chặt chẽ với thực tiễn sản xuất và đời sống.

Trong quá trình phát triển hoạt động sản xuất, chuyển đổi số đã và đang trở thành xu thế phát triển của mọi ngành, mọi doanh nghiệp, mọi quốc gia trong kỷ nguyên 4.0. Chuyển đổi số là xu hướng tất yếu đối với mọi doanh nghiệp, ở mọi quy mô hoạt động và lĩnh vực kinh doanh. Lựa chọn mô hình chuyển đổi số là bước nền quan trọng giúp doanh nghiệp xác định và lựa chọn được định hướng chuyển đổi số cho tổ chức. Doanh nghiệp cần căn cứ vào hiện trạng kinh doanh và lĩnh vực, ngành nghề hoạt động hiện tại để sử dụng dạng mô hình phù hợp. Bài viết này tập trung nghiên cứu giới thiệu 8 mô hình chuyển đổi số mang lại hiệu quả kinh doanh cho doanh nghiệp

2 Nội dung nghiên cứu.

2.1. Khái niệm chuyển đổi số

Có nhiều định nghĩa khác nhau về chuyển đổi số. Sau đây là một số định nghĩa “chuyển đổi số là gì” của các, tổ chức và tập đoàn lớn:

Theo FPT Digital: Chuyển đổi số là sự thay đổi mang tính căn bản về công nghệ và tâm lý, tạo ra

sự đột phá và chuyển đổi quy trình cả bên trong và bên ngoài doanh nghiệp, xã hội. Chuyển đổi số được hiểu theo nghĩa rộng hơn, bao gồm cả các hoạt động chuyển đổi con người, nhận thức, và chuyển đổi doanh nghiệp. Trong đó, số hóa thông tin và số hóa quy trình sẽ là một phần để doanh nghiệp chuyển đổi số thành công

Theo Bộ Thông tin & Truyền thông: Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số.

Theo Microsoft: Chuyển đổi số là một sự đổi mới kinh doanh được thúc đẩy bởi sự bùng nổ của đám mây, trí tuệ nhân tạo (AI) và Internet vạn vật (IoT), cung cấp những cách mới để hiểu, quản lý và chuyển đổi cho các hoạt động kinh doanh của họ.

Từ các định nghĩa trên có thể hiểu: Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số. Trong cuộc các mạng công nghệ 4.0 chuyển đổi số đóng vai trò quan trọng cho sự thành công của mỗi doanh nghiệp. Lấy nền tảng là các ứng dụng công nghệ chuyển đổi số có ảnh hưởng và tác động mạnh mẽ đến những tổ chức hay doanh nghiệp, tác động đến những nhóm đối tượng khác xoay quanh như là khách hàng, đối tác, nguồn nhân lực, kênh phân phối,...

2.2. Tầm quan trọng và những thách thức của chuyển đổi số với doanh nghiệp Việt Nam

Chuyển đổi số cho phép doanh nghiệp xây dựng

các quy trình làm việc thông minh hơn, giảm thiểu các bước không cần thiết và tối ưu hóa hiệu suất làm việc của nhân viên. Các công nghệ như tự động hóa quy trình, trí tuệ nhân tạo, và học máy giúp giảm thiểu sai sót và thời gian thực hiện công việc. Điều này cải thiện hiệu quả sản xuất, tăng cường năng suất lao động, và giảm chi phí tổ chức.

Chuyển đổi số giúp doanh nghiệp khai thác được tối đa năng lực làm việc của nhân viên trong công ty; đồng thời cũng giúp nhân viên có thêm thời gian để nâng cao chuyên môn, nghiệp vụ, thực hiện các công việc quan trọng khác. Đồng thời, chuyển đổi số giúp doanh nghiệp nâng cao khả năng cạnh tranh với các doanh nghiệp khác nhờ việc tối ưu hóa quản trị, chi phí, lợi nhuận, tương tác nhanh chóng với khách hàng, chính sách chăm sóc và phục vụ khách hàng...

Tuy nhiên, hoạt động chuyển đổi số của các doanh nghiệp Việt Nam còn nhiều thách thức cần được giải quyết, đó là:

Về công nghệ: Chuyển đổi số chính là việc ứng dụng công nghệ vào mọi hoạt động của doanh nghiệp được thực hiện trên nền tảng của hệ thống internet đòi hỏi trình độ cao cả về kỹ thuật cũng như nhân lực. Để các doanh nghiệp thực hiện chuyển đổi số thành công cần có kết cấu hạ tầng công nghệ thông tin phù hợp - cả phần cứng và phần mềm.

Về nhân lực: Chuyển đổi số cần có nguồn nhân lực chất lượng cao để có thể làm chủ công nghệ mới, phục vụ cho việc triển khai chuyển đổi số, trong khi các chương trình đào tạo ngành công nghệ thông tin trong nước vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu.

Vốn đầu tư: Đầu tư cho chuyển đổi số là đầu tư để thay đổi, từ nhận thức, chiến lược, nhân lực, kết cấu hạ tầng tới giải pháp công nghệ, vì vậy, đòi hỏi nguồn vốn đầu tư lớn. Tuy vậy, việc phải đầu tư lớn về tài chính và nhân lực, trong khi chưa hoàn toàn chắc chắn về hiệu quả, cũng như đối mặt với nguy cơ thất bại, đã tạo rào cản lớn với các doanh nghiệp Việt Nam.

Nhận thức của doanh nghiệp: Chuyển đổi số sẽ tác động tới toàn bộ tổ chức và hoạt động của doanh nghiệp, gây nên nhiều áp lực cho các nhà quản trị ngay từ vấn đề nhận thức tầm quan trọng của chuyển đổi số đối với sự phát triển doanh nghiệp, nguồn tài chính đến tạo sự đồng thuận và huy động sự tham gia của đông đảo người lao động tại doanh nghiệp, về tính hiệu quả của chuyển đổi số...

2.3. Các mô hình chuyển đổi số hiện nay

2.3.1. Mô hình đường chân trời (Horizon-based model)

Mô hình dựa trên đường chân trời chia sáng kiến chuyển đổi số thành các giai đoạn hoặc “chân trời” (horizon). Mỗi horizon tập trung vào một khung thời gian, ưu tiên và mục tiêu cụ thể.

Horizon 1: Kiểm tra, tối ưu hóa công nghệ và quy trình sẵn có

Horizon 2: Đầu tư vào các cơ hội công nghệ mới nổi bật và nâng cao những thế mạnh sẵn có

Horizon 3: Tập trung vào sự tăng trưởng dài hạn trong tương lai

2.3.2. Mô hình năng lực trưởng thành (Capability maturity model)

Mô hình trưởng thành năng lực là một công cụ hữu hiệu để đánh giá và điều hướng công việc kinh doanh qua quá trình chuyển đổi số của doanh nghiệp. Đây là mô hình tận dụng các giai đoạn trưởng thành của doanh nghiệp để xác định đâu là lĩnh vực cần đầu tư và tập trung nguồn lực.

Thông qua đánh giá các công việc như sử dụng dữ liệu, áp dụng công nghệ, tối ưu hóa quy trình, mô hình này hỗ trợ việc xác định các khu vực phù hợp nhất để áp dụng các tiến bộ kỹ thuật số.

Mô hình này gồm 5 cấp độ:

Khởi đầu: Thiếu kiểm soát và thụ động, dẫn đến không thể dự đoán trước được quy trình

Được quản lý: Dự án được lên kế hoạch, thực hiện, đo lường và kiểm soát

Được xác định: Dự án khi được thực hiện phải tuân theo các tiêu chuẩn, quy định của tổ chức; do đó, tính chủ động được nâng cao

Được quản lý định lượng: Tổ chức quản lý dự án dựa trên dữ liệu và theo phương pháp thống kê

Tối ưu: Tập trung vào cải thiện quy trình để đáp ứng nhu cầu và mục tiêu kinh doanh

2.3.3. Mô hình lộ trình theo giai đoạn (Staged road-map model)

Mô hình chuyển đổi số phổ biến nhất hiện nay – tập trung vào việc chia dự án chuyển đổi số thành các bước và giai đoạn. Mỗi giai đoạn bao gồm: mục tiêu, timeline, các cột mốc chính, được thiết lập dựa trên kết quả công việc được thực hiện ở giai đoạn trước đó.

2.3.4. Mô hình các thành phần (Component framework)

Khung thành phần có công dụng phân tách quá trình chuyển đổi số phức tạp thành những thành tố nhỏ hơn và dễ quản lý hơn. Những thành tố này

giống như các khối của một tòa nhà, có thể được giải quyết từng khối một và ghép các khối lại thành một mục tiêu tổng thể.

Các doanh nghiệp có thể cải thiện hiệu quả trong dự án chuyển đổi số bằng cách phân bổ các quy trình phức tạp thành các thành phần nhỏ hơn, dễ quản lý hơn. Đội nhóm sẽ tập trung vào những nhiệm vụ cụ thể trong khi vẫn đóng góp chung cho mục tiêu tổng thể với chiến lược này. Điều này giúp quá trình chuyển đổi số trở nên trơn tru và có kết quả tốt hơn.

2.3.5. Mô hình tiếp cận linh hoạt (*Agile and iterative model*)

Phản ứng nhanh với những thay đổi từ thị trường là yếu tố quan trọng trong mô hình này. Bằng cách triển khai vòng lặp phản hồi liên tục, các doanh nghiệp có thể chia các giai đoạn chuyển đổi số thành những bước nhỏ và dễ quản lý hơn.

Điều này giúp doanh nghiệp xây dựng chiến lược linh hoạt, có thể điều chỉnh dễ dàng và tối ưu hơn. Các doanh nghiệp có thể thích nghi với những biến động của môi trường kinh doanh và nắm bắt cơ hội mới cho việc phát triển và mở rộng kinh doanh.

2.3.6. Mô hình lấy đổi mới làm trọng tâm (*Innovation-centric model*)

Mô hình chuyển đổi số lấy đổi mới làm trọng tâm tập trung vào việc xây dựng văn hóa thử nghiệm và sáng tạo khắp tổ chức. Nó khuyến khích doanh nghiệp phát triển và tích hợp các quy trình mới, đồng thời liên tục tìm ra các cơ hội để ứng dụng công nghệ tiên tiến giúp tối ưu quy trình và công việc.

2.3.7. Mô hình phát triển vòng đời (*Lifecycle evolution model*)

Theo mô hình này, chuyển đổi số được coi là một quy trình lặp đi lặp lại và diễn ra liên tục. Điều này cho phép doanh nghiệp dần dần thích nghi với những thay đổi trong nhu cầu khách hàng.

Khác với dự án chuyển đổi số một lần, mô hình tiến hóa theo vòng đời bao gồm nhiều giai đoạn phát triển, đánh giá lại và tối ưu hóa. Các giai đoạn này giúp doanh nghiệp dễ dàng cải tiến và điều chỉnh liên tục. Việc này giúp quá trình chuyển đổi số đi cùng với sự biến động liên tục của môi trường kinh doanh.

2.3.8. Mô hình trụ cột chiến lược (*Strategic pillar model*)

Mô hình sử dụng các lĩnh vực cốt lõi mang tính chiến lược của doanh nghiệp để định hướng hành trình chuyển đổi số. Mỗi trụ cột chiến lược đại diện cho một thành phần quan trọng trong mục tiêu chuyển đổi của doanh nghiệp. Ví dụ như: Nâng cao

trải nghiệm khách hàng hay Cải thiện năng suất làm việc của lực lượng lao động.

3. Kết luận

Chuyển đổi số không chỉ đơn giản là câu cửa miệng của các doanh nghiệp hiện nay. Nó là chiến lược thuyết yếu để duy trì khả năng thích ứng và lợi thế cạnh tranh trong ngành.

Suy cho cùng, sự thành công của mô hình chuyển đổi số phụ thuộc vào việc áp dụng các khung lý thuyết, khuôn mẫu, kỹ thuật để tạo ra giá trị, cải thiện hiệu quả và thúc đẩy tăng trưởng bền vững, chứ không chỉ là phụ thuộc vào một công nghệ cụ thể. Tùy thuộc vào bối cảnh và nguồn lực của từng doanh nghiệp, mỗi mô hình chuyển đổi số sẽ mang lại những hiệu ứng tích cực riêng cho sự phát triển của doanh nghiệp.

Tài liệu tham khảo

1. Thủ tướng Chính phủ (2020), *Quyết định số 748/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 về Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.

2. Bộ Thông tin và Truyền thông (2020), *Cẩm nang Chuyển đổi số*.

3. Bạch Ngọc Hoàng Anh, Cảnh Chí Hoàng, Nguyễn Văn Đạt (2023). *Chuyển đổi số - Xu hướng tất yếu với doanh nghiệp Việt Nam*, Tạp chí Kinh tế và Dự báo, 25(9/2023).

4. Bùi Ngọc Sơn, Nguyễn Thị Hương Giang, Nguyễn Khang (2022). *Đánh giá tác động của chuyển đổi số đến khả năng phát triển mô hình đại học thông minh tại Trường Đại học Bách khoa Hà Nội*, Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam, 18(5/2022), 58-63.

5. Lê Vũ Văn, Lê Thị Phương Thảo, Lê Thị Phương Thanh, Tống Việt Bảo Hoàng (2022). *Chuyển đổi số tại các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Quảng Trị: Thực trạng và giải pháp*, Tạp chí Khoa học Đại học Huế: Kinh tế và Phát triển, 131(5A/2022), 111-128.

6. Nguyễn Thị Thu Vân (2021). *Chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục đại học*, Tạp chí Quản lý Nhà nước, 309(10/2021), 8-13.

7. Phan Ý Lan (2022). *Tác động của văn hóa doanh nghiệp tới chuyển đổi số của các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Hà Nội*, Tạp chí Công thương, 18(7/2022), 244-250.

8. Vũ Trọng Nghĩa (2021). *Chuyển đổi số tại các doanh nghiệp Việt Nam: Thực trạng và thách thức*. Tạp chí Công Thương, 12(5/2021).