

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG QUẢN TRỊ ĐẠI HỌC - KINH NGHIỆM THỰC TIỄN VÀ BÀI HỌC ÁP DỤNG CHO TRƯỜNG ĐẠI HỌC HẢI PHÒNG

Nguyễn Thị Thanh Nhân, Cao Thị Vân Anh
Ban Giám hiệu, Khoa Kinh tế và Quản trị kinh doanh
Email: nhanntt@dhhp.edu.vn

Ngày nhận bài: 10/10/2022

Ngày PB đánh giá: 16/10/2022

Ngày duyệt đăng : 15/12/2022

TÓM TẮT: Quản trị đại học là một trong 5 trụ cột trong chiến lược phát triển giáo dục Đại học ở Việt Nam đến năm 2030. Trong bối cảnh của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, chuyển đổi số đã và đang là xu hướng tất yếu giúp nâng cao hiệu quả quản trị và chất lượng giáo dục Đại học. Các trường Đại học trên thế giới và ở Việt Nam đã ứng dụng chuyển đổi số trong các hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học, hợp tác quốc tế và kết nối cộng đồng với những kết quả đạt được nhất định. Bài viết nghiên cứu vai trò của chuyển đổi số trong giáo dục Đại học và kinh nghiệm thực tiễn tại các trường, từ đó đưa ra những bài học và đề xuất các khuyến nghị trong hoạt động quản trị tại trường Đại học Hải Phòng.

Từ khóa: quản trị đại học, chuyển đổi số, giáo dục đại học

DIGITAL TRANSFORMATION IN UNIVERSITY ADMINISTRATION – PRACTICAL EXPERIENCES AND LESSONS APPLIED TO HAI PHONG UNIVERSITY

ABSTRACT: University governance is one of the five pillars of the higher education development strategy in Vietnam to 2030. In the context of the industrial revolution 4.0, digital transformation has been an inevitable trend to help improve management efficiency and higher university quality. Universities in the world and in Vietnam have applied digital transformation in training activities, scientific research, international cooperation and community connection with certain achievements. The article studies the role of digital transformation in higher education and practical experiences at universities, therefore drawing lessons and proposing recommendations in governance activities at Hai Phong University.

Keywords: University governance, digital transformation, higher education

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trên thế giới, chuyển đổi số (Digital transformation) là một khái niệm bắt đầu xuất hiện vào năm 2015 và được sử dụng phổ biến từ năm 2017 gắn liền với sự phát triển của cách mạng công nghiệp 4.0. Tại Việt Nam, chuyển đổi số chính thức được nhắc nhiều vào năm 2018 trong các hoạt động thực tiễn cũng như trong các nghiên cứu ứng dụng và nghiên cứu học thuật. Ngày 03/06/2020, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt “*Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*” áp dụng trong tất cả các lĩnh vực, một trong các lĩnh vực cần ưu tiên chuyển đổi số là giáo dục. Trong đó giáo dục đại học có vai trò quan trọng, tạo ra nguồn nhân lực và nghiên cứu phục vụ quá trình chuyển đổi số. Đồng thời, chuyển đổi số cũng làm thay đổi quá trình và phương thức quản trị đại học ở các cơ sở giáo dục đại học.

Trường Đại học Hải Phòng là cơ sở đào tạo đại học công trực thuộc Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng có nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao; nghiên cứu khoa học phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Hải Phòng, khu vực Duyên hải Bắc Bộ và cả nước. Trong xu thế tự chủ đại học gắn liền với sự phát triển của kinh tế tri thức và kỹ nguyên số, trường Đại học Hải Phòng đã xác định một trong những nhiệm vụ quan trọng là xây dựng trường đại học số với hệ thống quản trị hiện đại, thông minh phát huy hiệu quả các nguồn lực. Đây là một trong những mục tiêu

quan trọng trong “*Chiến lược phát triển Trường Đại học Hải Phòng đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*” của Hội đồng Trường ban hành ngày 28/4/2022.

Bài viết nghiên cứu kinh nghiệm thực tiễn về chuyển đổi số trong công tác quản trị đại học ở các cơ sở giáo dục đại học tại Việt Nam và trên thế giới; từ đó đề xuất những bài học áp dụng cho trường Đại học Hải Phòng nhằm thực hiện mục tiêu chiến lược của nhà trường đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

2. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Cơ sở lý thuyết

2.1.1. Khái niệm chuyển đổi số

Sự ra đời của chuyển đổi số gắn liền với sự phát triển của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 với ba xu hướng chủ đạo liên quan đến lĩnh vực Kỹ thuật số, Công nghệ sinh học và Vật lý. Để phát huy được lợi ích tối đa từ cuộc cách mạng này, các doanh nghiệp, tổ chức và mọi quốc gia cần phải xây dựng một nền tảng công nghệ số hiện đại, thông minh và an toàn. Do đó sự ra đời của chuyển đổi số là xu thế tất yếu áp dụng trong mọi lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội. Hiện nay, các quan niệm về chuyển đổi số cũng rất đa dạng trong các nghiên cứu học thuật và ứng dụng. Tùy theo từng lĩnh vực, cấp độ chuyển đổi, mục tiêu chuyển đổi, nội dung chuyển đổi... các nhà nghiên cứu và các nhà quản lý có thể đưa ra các định nghĩa khác nhau.

Theo Westerman và cộng sự (2011), chuyển đổi số là việc sử dụng công nghệ thông tin để cải thiện hoàn toàn hiệu suất và phạm vi hoạt động của doanh nghiệp. Đó là việc sử dụng các tiến bộ của kỹ thuật số như thiết bị phân tích, di động, mạng xã hội và các thiết bị nhúng (embedded) thông minh, và cải tiến việc sử dụng các công nghệ truyền thống như ERP – hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (Enterprise resource planning) để thay đổi mối quan hệ với khách hàng, các quy trình nội bộ và giá trị công việc (value propositions).

Bouée và Schaible (2015) cho rằng chuyển đổi số là một mạng lưới nhất quán của tất cả các lĩnh vực của nền kinh tế và sự điều chỉnh của người chơi (players) đối với những thực tế mới của nền kinh tế số. Các quyết định trong hệ thống mạng lưới bao gồm việc trao đổi và phân tích các dữ liệu, tính toán và đánh giá các lựa chọn, cũng như bắt đầu các hành động và đưa ra các kết quả.

Theo Gartner, chuyển đổi số là việc sử dụng các công nghệ số để thay đổi mô hình kinh doanh, tạo ra những cơ hội, doanh thu và giá trị mới.

Bên cạnh đó, khái niệm chuyển đổi số cũng được đưa ra bởi một số tổ chức:

Theo công ty kiểm toán PwC (2013) thì chuyển đổi số có thể hiểu là sự chuyển đổi cơ bản của toàn bộ thế giới kinh doanh (business world) thông qua việc thiết lập các công nghệ mới dựa trên nền tảng internet với tác động cơ bản đến toàn xã hội.

Theo Microsoft, chuyển đổi số là việc tư duy lại cách thức các tổ chức tập hợp mọi người, dữ liệu và quy trình để tạo những giá trị mới.

Theo FPT doanh nghiệp chuyển đổi số hàng đầu của Việt Nam “Chuyển đổi số trong tổ chức, doanh nghiệp là quá trình thay đổi từ mô hình truyền thống sang doanh nghiệp số bằng cách áp dụng công nghệ mới như dữ liệu lớn (Big Data), Internet vạn vật (IoT), điện toán đám mây (Cloud)... thay đổi phương thức điều hành, lãnh đạo, quy trình làm việc, văn hóa công ty”.

Bộ Thông tin và Truyền thông Việt Nam cũng đã đưa ra khái niệm “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”.

Chuyển đổi số không chỉ có vai trò quan trọng tại các doanh nghiệp mà còn có vai trò quan trọng trong các lĩnh vực khác của xã hội như chính phủ, truyền thông đại chúng, y học, khoa học, quản lý, giáo dục...

“Chuyển đổi số” (Digital Transformation) có thể dễ bị nhầm lẫn với khái niệm “Số hóa” (Digitizing). “Số hóa” là quá trình hiện đại hóa, chuyển đổi các hệ thống thường sang hệ thống kỹ thuật số trong khi đó. “Chuyển đổi số” là khai thác các dữ liệu có được từ quá trình số hóa, rồi áp dụng các công nghệ để phân tích, biến đổi các dữ liệu đó và tạo ra các giá trị mới hơn. Và như vậy, có thể xem “Số hóa” như một phần của quá trình “Chuyển đổi số”.

Bảng 1: Phân biệt số hóa và chuyển đổi

Tiêu chí	Số hóa	Chuyển đổi số
1. Yếu tố con người	Chưa được nhấn mạnh như một yếu tố quan trọng trong việc thực hiện số hóa.	Là một trong các yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng đến việc xây dựng và triển khai thành công lộ trình CDS.
2. Thời gian thực hiện	Không có lộ trình thời gian thực hiện cụ thể. Thời gian triển khai thường ngắn, tùy thuộc vào phạm vi và nguồn lực thực hiện.	Có lộ trình thực hiện bài bản theo từng giai đoạn, thông thường kéo dài 3-5 năm và được đánh giá điều chỉnh hàng năm.
3. Cơ sở thực hiện	Chưa có cơ sở rõ ràng.	Thực hiện dựa trên các cơ sở rõ ràng: <ul style="list-style-type: none"> • Có mục tiêu và định hướng. • Có lộ trình rõ ràng. • Sự quyết tâm của lãnh đạo. • Có đơn vị tư vấn bài bản.
4. Lợi ích mang lại	Giúp doanh nghiệp duy trì phương thức hoạt động truyền thống theo cách nhanh hơn và tốt hơn. Hiệu quả về con số chưa được đo lường rõ ràng. Làm nền tảng cho CDS	Thay đổi toàn diện cách thức doanh nghiệp hoạt động, tương tác và/hoặc tạo ra các mô hình kinh doanh mới. Tạo sự đột phá trong hoạt động và các hiệu quả mang lại có thể đo lường được.

(Nguồn: <http://digital.fpt.com.vn/tu-van/so-hoa-va-chuyen-doi-so.html>)

Như vậy, cho dù bất cứ một khái niệm nào, chuyển đổi số đều có các đặc trưng cơ bản như sau: (1) Áp dụng công nghệ kỹ thuật số; (2) Thay đổi quy trình và mô hình hoạt động; (3) Tìm ra các giải pháp kỹ thuật hiệu quả, đổi mới và sáng tạo mới thay cho phương pháp truyền thống.

Chính vì vậy, quá trình chuyển đổi số gắn liền với sự thay đổi từ nhận thức,

tư duy, thay đổi cách sống, cách làm việc và đổi mới phương thức sản xuất với các công nghệ số đang liên tục thay đổi hiện nay.

2.1.2. Quản trị đại học và vai trò của chuyển đổi số trong quản trị đại học

Trên thế giới, có rất nhiều các nghiên cứu học thuật về quản trị đại học theo cách tiếp cận từ mô hình truyền thống cho đến các mô hình quản trị đại

học hiện đại, tập trung vào hiệu quả hoạt động đáp ứng nhu cầu của các bên liên quan. Quản trị đại học được hiểu đơn giản là cách thức mà các cơ sở giáo dục đại học được tổ chức và quản lý thông qua các cơ chế, chính sách để đưa ra quyết định điều hành, xây dựng và phát triển trường Đại học. Theo Chait và cộng sự (1996) quản trị đại học là một nỗ lực tập thể, thông qua các quy trình phù hợp để thực hiện các hoạt động chia sẻ mục đích phù hợp với sứ mệnh của tổ chức. Các nghiên cứu của Dooley (2005), Lizzio (2009) đã chỉ ra 3 khía cạnh cụ thể trong quản trị đại học: sự ảnh hưởng của hội đồng quản trị, vai trò của giảng viên và sự tham gia của sinh viên. Trong đó đáng chú ý nhất là nghiên cứu của Zgaga (2007) bàn sâu về quản trị đại học trong xu thế tự chủ gắn với chính sách quản lý trong giáo dục đại học.

Như vậy, có thể hiểu quản trị đại học là một hệ thống các cơ chế, chính sách, quy định và cấu trúc vận hành của các mối quan hệ nhằm hoạch định, tổ chức hoạt động, điều khiển và kiểm soát của các chủ thể trong trường Đại học. Mục đích của quản trị đại học là khai thác một cách hiệu quả các nguồn lực tài nguyên của nhà trường, phân định rõ trách nhiệm, quyền hạn và kiểm soát hoạt động để hoàn thành các mục tiêu sứ mệnh của nhà trường.

Theo Báo cáo tổng quan về xu thế quản trị đại học trên thế giới của World Bank (2008) hiện nay có 4 mô hình quản trị đại học với các mức độ tự chủ

khác nhau: Mô hình Nhà nước kiểm soát hoàn toàn, mô hình bán tự chủ, mô hình bán độc lập và mô hình độc lập hoàn toàn. Trong đó, các quốc gia có nền giáo dục tiên tiến hàng đầu thế giới như Mỹ, Australia, Nhật Bản, Phần Lan và một số nước châu Âu áp dụng các phương thức quản lý điều hành mang tính tự chủ và phương thức quản trị đại học hiệu quả.

Quản trị đại học trong xu thế tự chủ chịu tác động, ảnh hưởng của chuyển đổi số, là lĩnh vực được ưu tiên chuyển đổi số thứ 2 sau lĩnh vực Y tế theo quyết định số 749/QĐ-TTg về việc phê duyệt “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”.

Trong giáo dục đại học, các công nghệ kỹ thuật số là một yếu tố thúc đẩy sự đổi mới trong giáo dục, tác động đến tất cả các lĩnh vực từ dạy và học đến nghiên cứu khoa học chuyển giao công nghệ và các hoạt động dịch vụ của nhà trường. Chuyển đổi số làm thay đổi quá trình và phương thức quản trị đại học của các cơ sở giáo dục đại học.

Trong những năm qua, sự bùng nổ của nền tảng công nghệ Internet vạn vật (IoT), dữ liệu lớn (Big Data), trí tuệ nhân tạo (AI), mạng xã hội, di động, phân tích dữ liệu lớn, điện toán đám mây (SMAC)... tạo nên hạ tầng giáo dục số cho hệ thống giáo dục trong đó có giáo dục đại học. Chuyển đổi số trong quản trị đại học gắn liền với việc áp dụng các dịch vụ, công nghệ và kỹ thuật số nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và hiệu quả hoạt động của

các trường đại học, góp phần thực hiện mục tiêu sứ mệnh của nhà trường.

Theo chức năng nhiệm vụ của trường đại học, chuyển đổi số trong quản trị đại học tập trung vào 2 nội dung chủ đạo: (1) Chuyển đổi số trong quản lý tổ chức giáo dục; (2) Chuyển đổi số trong giảng dạy, học tập và nghiên cứu khoa học. Do đó, chuyển đổi số trong quản trị đại học có vai trò quan trọng đối với sự thành công trong tương lai của các cơ sở giáo dục đại học. Theo Barro (2018) điều quan trọng là các trường đại học phải hiểu rằng đích đến của con đường không chỉ đơn giản là số hóa trường đại học mà phải trở thành trường đại học kỹ thuật số. Việc áp dụng công nghệ thông tin theo hướng số hóa sẽ giúp các trường đại học cung cấp các giải pháp nhanh hơn và hiệu quả hơn cho các hoạt động của nhà trường.

Theo cách tiếp cận của WTO, các cơ sở giáo dục đại học là một đơn vị cung cấp dịch vụ được đặt trong cơ chế thị trường, cạnh tranh một cách hợp pháp theo các tiêu chuẩn và thông lệ quốc tế, đặt ra nhu cầu phải đổi mới quản trị đại học theo mô hình doanh nghiệp. Điều này hoàn toàn phù hợp với xu hướng tự chủ của các trường đại học hiện nay ở Việt Nam, gắn liền với việc xây dựng mô hình đại học thông minh trong bối cảnh nền kinh tế tri thức, cạnh tranh toàn cầu và những vấn đề phức tạp của dịch bệnh. Theo cách tiếp cận này, chuyển đổi số ở các trường đại học gắn liền với việc áp dụng công nghệ kỹ thuật số; thay đổi quy

trình và mô hình hoạt động và tìm ra các giải pháp kỹ thuật hiệu quả, đổi mới và sáng tạo mới thay cho phương pháp quản trị truyền thống để cung cấp các sản phẩm dịch vụ tốt nhất cho thị trường, đó chính là nguồn nhân lực chất lượng cao cho xã hội.

2.2. Chuyển đổi số trong quản trị đại học trên thế giới

Trên thế giới, chuyển đổi số đang là xu hướng tất yếu, là ưu tiên hàng đầu của các cơ sở giáo dục đại học nơi đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao và nghiên cứu phục vụ quá trình chuyển đổi số. Theo Castro Benavides và cộng sự (2020), nếu một trường đại học muốn tồn tại theo thời gian trong quá trình chuyển đổi này, thì phải phát triển toàn diện số hóa và chuyển đổi số để khai thác hiệu quả tất cả các cơ hội và tiềm năng được mở ra bởi công nghệ kỹ thuật số sẵn có, xác định lại các mô hình hoạt động trên toàn bộ chuỗi giá trị do công nghệ mang lại. Đây là cơ hội nhưng đồng thời cũng là một nhiệm vụ đầy thử thách cho các trường đại học trong bối cảnh cạnh tranh trên thị trường giáo dục toàn cầu trong xu hướng “thế giới phẳng”.

Hiện nay các trường đại học rất coi trọng công tác chuyển đổi số kết hợp với việc tích hợp hệ thống thông tin trong việc sử dụng các hệ thống phần mềm hỗ trợ công tác quản lý. Đặc biệt là việc áp dụng các công nghệ điện toán đám mây (SMAC), trí tuệ nhân tạo (AI) và máy học (ML) để chia sẻ dữ liệu làm cho hệ thống quản lý hoạt động hiệu

quả hơn. Điều này giúp tăng khả năng tương tác và đơn giản hóa tích hợp kỹ thuật số. Ở Mỹ trường Đại học Brown coi việc chuyển đổi số là việc tạo ra một hệ sinh thái kỹ thuật số nhằm tăng cường quản lý quy trình và hiệu quả hoạt động trong toàn trường, thúc đẩy sử dụng dữ liệu và thông tin sẵn có trong việc ra quyết định. Hệ sinh thái kỹ thuật số của đại học Brown gắn kết hỗ trợ sứ mệnh phát triển của trường trong việc giải quyết các mục tiêu:

- Đạt được các mục tiêu học tập được nêu trong kế hoạch chiến lược của Brown, xây dựng dựa trên sự khác biệt.

- Xây dựng một cộng đồng gắn kết, cởi mở và gắn bó gồm giảng viên, sinh viên, nhân viên, cựu sinh viên và những người khác hiểu và đánh giá cao những khát vọng và giá trị của Brown.

- Phát triển các nguồn tài chính cần thiết để duy trì và xây dựng sự xuất sắc, thông qua việc gây quỹ, sử dụng cẩn thận các nguồn lực, áp dụng các phương thức tạo nguồn lực mới và quản lý tài sản có kỹ năng.

- Trở thành hình mẫu của một trường đại học được điều hành tốt - nhanh nhẹn, hiệu quả và cởi mở để tiến bộ phù hợp với văn hóa.

Một số các trường đại học khác ở Mỹ như Đại học Bang North Carolina, Đại học bang Texas, MIT, Illionois cũng có xu hướng chuyển đổi mô hình đại học hoạt động theo kiểu doanh nghiệp gắn liền với việc áp dụng công nghệ số.

Tại Mexico, Học viện Công nghệ và Giáo dục Đại học Monterrey, là một trường đại học tư thục lâu đời có học danh tiếng nhất ở Châu Mỹ Latinh. Trước khi chuyển đổi số, trường thường xuyên nhận được hơn 14.000 câu hỏi từ sinh viên trong thời gian đăng ký đại học của họ, yêu cầu một nhóm 10 người trả lời và hỗ trợ những câu hỏi này. Để giải quyết vấn đề này, trường đã áp dụng các chatbot kết nối với hệ thống thông tin sinh viên và hệ thống tài chính, cung cấp câu trả lời trong thời gian thực cho sinh viên dựa trên danh tính kỹ thuật số của họ. Trợ lý ảo này được truy cập thông qua cổng thông tin sinh viên, với dữ liệu được lấy từ một loạt hệ thống để cho phép các phản hồi được cá nhân hóa. Để chọn công cụ xây dựng chatbot, trường đã xem xét các tùy chọn và chọn nền tảng Microsoft Azure AI, một hệ sinh thái end-to-end cho phép tích hợp các chiến lược cơ sở hạ tầng, dữ liệu và dịch vụ AI. Chức năng nền tảng đặc biệt quan trọng đối với ngôn ngữ, phân tích văn bản, hiểu ngôn ngữ tự nhiên, tầm nhìn, xác định và phân tích nội dung trong hình ảnh, video và khả năng học hỏi từ các tương tác. Như vậy việc áp dụng công nghệ số còn góp phần nâng cao chất lượng dịch vụ phục vụ cho các hoạt động đào tạo, học tập của sinh viên đại học.

Ở Anh như Đại học Leicester cũng đẩy mạnh phát triển các kỹ năng và năng lực kỹ thuật số là những ưu tiên chiến lược vì Đại học này có tham vọng trở thành một “trường đại học dẫn đầu về

khám phá” và “tập trung hơn bao giờ hết vào đổi mới sáng tạo”.

Ở các quốc gia đang phát triển, các trường đại học cũng đang chuyển đổi sang cách tiếp cận theo hướng áp dụng số hóa trong các hoạt động quản lý, đào tạo, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ cùng các hoạt động dịch vụ hỗ trợ. Các trường đại học hàng đầu, có thứ hạng cao ở Indonesia đã tích hợp thành công mô hình hoạt động của họ với cơ sở hạ tầng kỹ thuật số và đang hưởng lợi từ quá trình chuyển đổi số. Tuy nhiên, các đại học hạng trung thì vẫn đang phải nỗ lực chuyển đổi nhằm nắm bắt và tận dụng các cơ hội này. Các đại học ở Ukraina, nghiên cứu của Kaminskyi và cộng sự (2018) thì cho rằng chuyển đổi số sẽ có ảnh hưởng đến kiến trúc công nghệ thông tin của trường đại học, kết quả là công nghệ số thúc đẩy xu hướng phát triển các mô hình kinh doanh dịch vụ giáo dục mới. Kiến trúc công nghệ thông tin của một trường đại học hiện đại nên được xây dựng trên nền tảng điện toán đám mây để có thể cung cấp các sản phẩm khoa học sáng tạo và dịch vụ giáo dục kỹ thuật số. Nhóm tác giả này còn đề xuất xây dựng mô-đun quản lý nội dung giáo dục cho nền tảng đại học dựa trên công nghệ Blockchain, thúc đẩy tích hợp các dịch vụ giáo dục đám mây khác nhau và việc tạo ra nó là một phần của quá trình chuyển đổi kỹ thuật số của giáo dục đại học.

Như vậy, có thể thấy trong tương lai, các công nghệ mới và quy trình số hóa sẽ thay thế cho các phương pháp

quản trị truyền thống đang áp dụng tại các trường đại học. Hiện nay, thuật ngữ “Khuôn viên kỹ thuật số” được sử dụng nhiều trong các trường đại học trên thế giới để môi trường làm việc và học tập của các giáo sư, sinh viên, nhân viên không chỉ tương tác trực tiếp mà còn tương tác trên các thiết bị điện tử được đánh giá có hiệu quả tốt hơn. Các trường Đại học áp dụng công nghệ thực tế ảo giúp sinh viên trải nghiệm và lựa chọn các môi trường học tập tốt nhất trong tương lai. Đồng thời, chuyển đổi số cũng cung cấp các giải pháp đào tạo từ xa tốt hơn, các dịch vụ đào tạo quản lý giáo dục trực tuyến, nơi mà trí tuệ nhân tạo được sử dụng để phản hồi thông tin một cách thông minh, nhanh chóng và chính xác đối với quá trình học tập, nghiên cứu của mình.

2.3. Thực trạng chuyển đổi số trong quản trị đại học ở Việt Nam

Quản trị đại học là một trong 5 trụ cột trong “Chiến lược tổng thể phát triển giáo dục đại học giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2035” ở Việt Nam. Sự bùng nổ của công nghệ đang tạo ra nhiều phương thức giáo dục mới, thông minh hơn, hiệu quả hơn, tiết kiệm nhiều chi phí hơn.

Nghiên cứu về thực trạng chuyển đổi số trong quản trị đại học đã được nhiều trường đại học ở nước ta ứng dụng trong thực tiễn đặc biệt là trong bối cảnh tình hình dịch bệnh Covid-19 có những diễn biến phức tạp trên thế giới và ở Việt Nam giai đoạn năm 2020 - 2021.

Đại học quốc gia TP. Hồ Chí Minh và các trường đại học thành viên đã xây dựng chiến lược chuyển đổi số tạo thành một “Hệ sinh thái chuyển đổi số” hỗ trợ công tác quản trị. Một số hoạt động đáp ứng nhu cầu của chuyển đổi số đã diễn ra ở Đại học quốc gia TP. Hồ Chí Minh như sau:

- Duy trì tính liên tục và thích ứng của hoạt động đào tạo: các môn học cần được biên soạn với nội dung có thể triển khai giảng dạy được cho cả trực tuyến (online) và trực tiếp (onsite); bổ sung vào chương trình đào tạo một số môn học cơ bản bắt buộc về công nghệ nhằm cung cấp kiến thức tối thiểu giúp người học hòa nhập vào môi trường giáo dục số; Tổ chức các khóa huấn luyện cơ sở cho đội ngũ giảng viên, cán bộ về cách thức vận hành, hoạt động trong môi trường số...

- Phương pháp giảng dạy đáp ứng yêu cầu công nghệ cao - tương tác cao: áp dụng mô hình dạy học hỗn hợp (blended learning), lấy người học làm trung tâm, đề cao khả năng tự học, tự nghiên cứu, khả năng đặt câu hỏi thảo luận, giúp người học phát triển được những kỹ năng cần thiết, đáp ứng được yêu cầu của nhà tuyển dụng.

- Xây dựng đội ngũ giảng viên đáp ứng yêu cầu công nghệ cao - tương tác cao: Đội ngũ giảng viên cần được trang bị kỹ năng về công nghệ phương pháp giảng dạy theo tiếp cận mới, phương thức vận hành các công cụ/môi trường số, cách thức biên soạn tài liệu số, xây dựng bài giảng tương tác...

- Chuyển đổi số cho hoạt động nghiên cứu khoa học: Tập trung xây dựng các trung tâm dữ liệu, các nền tảng kết nối để hình thành mạng lưới các nhà khoa học trong nước và quốc tế cùng giải quyết các vấn đề lớn.

- Mở rộng đối tượng người học, mở rộng tiếp cận công nghệ cho người học: Với sự sẵn sàng của lớp học số, tài liệu số, kho học liệu mở, đối tượng người học của trường đại học sẽ không còn bị bó buộc bởi độ tuổi. Bất kỳ ai, ở đâu, làm gì đều có thể tham gia học và nhận bằng tốt nghiệp, các giới hạn về diện tích của trường hay khoảng cách địa lý sẽ không còn nữa.

- Phân tích dữ liệu người học: Phân tích từ lộ trình, tiến độ, cũng như sự tiến bộ trong quá trình học tập của người học được theo dõi và phân tích tự động. Đây là nền tảng cho việc học tập cá nhân hóa. Từ kết quả phân loại này, người học có thể điều chỉnh nhịp độ, cường độ học tập hoặc thay đổi môn/ngành/định hướng cho phù hợp với bản thân.

- Phát triển các ứng dụng phục vụ công tác điều hành, quản trị: Các hệ thống các ứng dụng hỗ trợ phục vụ công tác điều hành quản trị. Các hệ thống này bao gồm ứng dụng quản trị số - chữ ký số, văn phòng điện tử, thống kê dữ liệu phục vụ xếp hạng đại học, phục vụ xây dựng báo cáo, phục vụ công tác quản lý như khen thưởng, phân tích xếp loại... Các ứng dụng này cần đảm bảo tính nhất quán và liên thông trong toàn hệ thống.

- Lan tỏa chuyển đổi số: Khi đã hoàn thành thực hiện chuyển đổi số, Đại học quốc gia TP. Hồ Chí Minh có thể nhân rộng mô hình mẫu và hỗ trợ chuyển đổi số cho các trường đại học, cao đẳng và các tổ chức có liên quan trong lĩnh vực giáo dục.

Đại học quốc gia TP. Hồ Chí Minh cũng đánh giá về việc phát triển các nền tảng hỗ trợ chuyển đổi số trong các hoạt động chuyên môn, học thuật trong hệ thống thư viện số, hệ thống quản lý học vụ... này còn rời rạc, chưa liên thông trong toàn hệ thống, chưa khai thác hết những tiến bộ của công nghệ để phục vụ đào tạo, chưa thực sự hỗ trợ được cho công tác quản trị, quản lý và chưa đáp ứng được yêu cầu ngày càng cao của người học, nhất là trong bối cảnh đại dịch Covid-19. Vì vậy, để chuyển đổi số thành công, nhà trường cần xây dựng các hạ tầng số bao gồm hạ tầng logic là hệ thống dữ liệu và hạ tầng vật lý bao gồm mạng lưới kết nối, băng thông mạnh, phương thức sư phạm hiện đại, nghiên cứu khoa học, trải nghiệm người học và quan trọng hơn hết là các công cụ/nền tảng hỗ trợ triển khai. Những công cụ này, dưới dạng hạ tầng kỹ thuật, phải đủ ổn định và tin cậy để vận hành được các yêu cầu, tính năng của giáo dục đào tạo thế hệ mới.

Bên cạnh Đại học quốc gia TP. Hồ Chí Minh, Trường Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh triển khai số hóa với phần mềm quản lý hình ảnh Centricity Universal Viewer và Advanced

Visualization, cho phép cải thiện quy trình làm việc, giúp bác sĩ chẩn đoán và thực hiện các báo cáo hiệu quả, chính xác hơn. Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh đầu năm 2019 đã thành lập Trung tâm dạy học ảo (UTEx) để tổ chức các khóa học trực tuyến. Theo đó, các khóa học vẫn theo hình thức cũ nhưng được tăng cường đưa tư liệu học tập lên mạng, ra bài tập, tính điểm qua mạng.

Tại trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên đã áp dụng mô hình “Samsung Smart school” (Lớp học thông minh) giúp việc tiếp thu kiến thức trở nên hấp dẫn và thú vị, khuyến khích giao tiếp hai chiều giữa giảng viên và sinh viên. Mô hình này bao gồm: Giảng dạy tương tác (Interactive teaching) với các thiết bị thông minh, Quản lý học tập (Class management) kết hợp với Phương pháp học tập theo nhóm (Team-based learning).

Chuyển đổi số cũng là một xu thế tất yếu trong phát triển giáo dục đại học ở Đại học Thái Nguyên - một trong ba Đại học vùng của cả nước. Một trong những mục tiêu Đại học Thái Nguyên chiến lược là trở thành Đại học số và nằm trong nhóm 500 trường đại học hàng đầu châu Á (theo QS). Đại học Thái Nguyên xác định 3 vấn đề chính cần tập trung đối với nhiệm vụ chuyển đổi số trong Đại học vùng là: (1) Chuyển đổi số trong quản trị đại học; (2) Chuyển đổi số trong đào tạo, trong đó đặt trọng tâm vào việc xây dựng các chương trình đào tạo mới, phù hợp với xu thế chuyển đổi số; (3) Chuyển đổi số trong nghiên cứu, sáng

tạo. Trong đó nhiệm vụ đầu tiên là nhiệm vụ trọng tâm, tập trung vào việc xây dựng cơ sở dữ liệu liên thông giữa Đại học vùng và các đơn vị thành viên; phát triển hạ tầng và ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ công tác điều hành, tác nghiệp; cùng đó là đào tạo đội ngũ để nâng cao hiệu lực, hiệu quả trong công tác quản trị đại học.

Trong bối cảnh dịch bệnh Covid-19 bùng phát, một loạt các trường Đại học trong cả nước đã áp dụng các phương pháp quản trị đại học ứng dụng xu thế Internet kết nối vạn vật (IoT) trong quản lý giáo dục trực tuyến trên cơ sở 3 cấu phần: môi trường trực tuyến, phương pháp giảng dạy và người học. E-learning là phương pháp học tập bằng mô hình điện tử với các ứng dụng công nghệ tiên tiến liên quan đến việc sử dụng internet giúp cho quá trình học tập giữa giảng viên và sinh viên hiệu quả hơn nhờ tiết kiệm chi phí, có sự hỗ trợ và giám sát của các phần mềm và công cụ công nghệ trong giảng dạy cũng như cung cấp tài liệu cho sinh viên. Bộ Giáo dục và Đào tạo đã đề ra 3 hình thức dạy học trực tuyến theo E-learning: (1) Dạy học trực tuyến hỗ trợ dạy học trực tiếp; (2) Dạy học trực tuyến thay thế một phần quá trình dạy học trực tiếp; (3) Dạy học trực tuyến thay thế hoàn toàn dạy học trực tiếp. Tuy nhiên để phát huy hiệu quả của quản lý giáo dục trực tuyến cần kết hợp với Internet kết nối vạn vật (IoT). Công nghệ IoT và điện toán đám mây có thể cung cấp các giải pháp cho việc quản lý

giáo dục trực tuyến một cách thông minh và bền vững nhằm cải thiện phương pháp học tập của sinh viên và nâng cao hiệu quả quản trị đại học.

Cho đến nay, hàng loạt các trường đại học trong cả nước đã và đang bắt nhịp cùng xu hướng chuyển đổi số đang diễn ra trên hầu khắp các lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội. Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 đã xác định giáo dục và đào tạo là một trong 8 lĩnh vực được ưu tiên hàng đầu trong triển khai thực hiện.

2.4. Bài học kinh nghiệm ứng dụng chuyển đổi số trong quản trị đại học tại trường Đại học Hải Phòng

Ở nước ta, nhiệm vụ đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục đào tạo luôn là nhiệm vụ quan trọng trong các chiến lược, chính sách của Đảng, Chính phủ, giáo dục được coi là “quốc sách hàng đầu” đặc biệt là giáo dục đại học.

Chính phủ đã ban hành một loạt các Nghị quyết trong các chiến lược, chính sách của Đảng, về chủ động tham gia cuộc CMCN 4.0, xây dựng Chính phủ điện tử, Chính phủ số, nền kinh tế số và xã hội số như Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị, Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 của Chính phủ, Nghị quyết số 50/NQCP ngày 17/4/2020 của Chính phủ và gần đây nhất là Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính

phủ... đều xác định “phát triển nguồn nhân lực” là nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phục vụ cho các mục tiêu chuyển đổi số quốc gia và các ngành, nghề, lĩnh vực. Bộ Giáo dục và Đào tạo đã chủ trương, xác định ứng dụng công nghệ thông tin là 1 trong 9 nhóm nhiệm vụ trọng tâm triển khai có hiệu quả Nghị quyết số 29 của Ban chấp hành Trung ương Đảng về đổi mới căn bản toàn diện giáo dục và đào tạo. Hàng loạt chính sách thúc đẩy chuyển đổi số giáo dục được ban hành, dần hoàn thiện hành lang pháp lý như các quy định ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, tổ chức đào tạo qua mạng, quy chế đào tạo từ xa trình độ đại học, hướng dẫn nhiệm vụ công nghệ thông tin cho khối các trường đại học.

Trường Đại học Hải Phòng là cơ sở giáo dục đại học tự chủ đa ngành, đa lĩnh vực, có sứ mạng đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động góp phần vào sự phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Hải Phòng, vùng Duyên hải Bắc Bộ và cả nước. Nghị quyết 45-NQ/TW của Bộ Chính trị ngày 24/1/2019 về xây dựng và phát triển thành phố Hải Phòng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 đã xác định mục tiêu “Chú trọng đầu tư phát triển Khoa học - Công nghệ, đổi mới sáng tạo, Giáo dục và Đào tạo, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, tạo động lực đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa thành phố Hải Phòng”.

Nghị quyết số 05-NQ/ĐU của Ban Chấp hành Đảng bộ Trường Đại học Hải

Phòng ngày 24/02/2021 và Chương trình hành động của Ban Chấp hành Đảng bộ Trường giai đoạn 2020 - 2025 đã đề ra định hướng nâng cao và tạo sự chuyển biến mạnh mẽ về chất lượng đào tạo đáp ứng nhu cầu xã hội; nâng cao năng lực cạnh tranh, phù hợp với yêu cầu tự chủ đại học; từng bước khẳng định vị thế và uy tín của trường.

Như vậy có thể thấy, tự chủ đại học gắn liền với việc thúc đẩy chuyển đổi số trong quản trị đại học đang là xu hướng tất yếu cho các trường đại học trong cả nước nói chung và Đại học Hải Phòng nói riêng. Ngày 28/4/2022, Chủ tịch Hội đồng Trường Đại học Hải Phòng đã ban hành Nghị quyết số 19/NQ-HĐTĐHHP về “*Ban hành Chiến lược phát triển Trường Đại học Hải Phòng đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*”.

Trong hệ thống mục tiêu chiến lược, một trong những mục tiêu đầu tiên là xây dựng trường đại học số với hệ thống quản trị hiện đại, thông minh phát huy hiệu quả các nguồn lực đảm bảo tự chủ đại học với 3 mục tiêu cụ thể: (1) Từng bước xây dựng và vận hành Trường đại học số nhằm phát huy hiệu quả các nguồn lực; (2) Vận hành hiệu quả và phát triển bền vững các nguồn lực (nhân lực, tài chính, trang thiết bị, tài sản trí tuệ) đảm bảo năng lực tự chủ; (3) Xây dựng văn hóa trách nhiệm với khát vọng đổi mới sáng tạo.

Qua nghiên cứu vai trò của chuyển đổi số trong quản trị đại học và kinh nghiệm thực tiễn đã và đang áp dụng

thực tiễn ở các trường đại học trên thế giới và Việt Nam, bài viết đề xuất một số giải pháp nhằm thúc đẩy chuyển đổi số trong công tác quản trị tại trường Đại học Hải Phòng gắn liền với mục tiêu cụ thể thứ nhất của chiến lược phát triển là “Từng bước xây dựng và vận hành Trường đại học số nhằm phát huy hiệu quả các nguồn lực”.

Thứ nhất, phổ biến, tuyên truyền, nâng cao nhận thức và trách nhiệm, đổi mới tư duy về chuyển đổi số đến từng cán bộ quản lý, giảng viên và người lao động trong toàn trường.

Chuyển đổi số đang là xu hướng tất yếu của các cơ sở giáo dục đại học trong đó có các trường đại học để tận dụng cơ hội cũng như vượt qua những thách thức từ cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Cùng với sự phát triển của kinh tế tri thức, sự thay đổi của thị trường lao động đặt ra yêu cầu cho các trường đại học trong sứ mệnh của mình cần nâng cao nhận thức về vấn đề này để chuẩn bị nguồn nhân lực chất lượng cao tham gia vào tái cơ cấu thị trường lao động. Đây không chỉ là nhiệm vụ trọng tâm trong chiến lược phát triển của nhà trường mà đội ngũ cán bộ lãnh đạo thấu hiểu sâu sắc vấn đề này mà tất cả đội ngũ giảng viên và người lao động trong trường cũng cần phải có nhận thức sâu sắc và đúng đắn. Các thầy cô giáo và các cán bộ phục vụ đào tạo đã từng trải qua thời kỳ Covid-19 đã ứng dụng công nghệ dạy học trực tuyến và ứng dụng công nghệ thông tin trong các hoạt động. Tuy nhiên, chuyển đổi số

không đơn giản chỉ là đào tạo trực tuyến mà là một hệ sinh thái số, là một hoạt động tất yếu để đáp ứng sự thay đổi, nâng cao hiệu lực hiệu quả quản trị, nâng cao chất lượng đào tạo.

Vì vậy, bên cạnh việc ban hành các Nghị quyết, các quyết định và nhiệm vụ cụ thể của nhà trường đến các đơn vị cần có một chương trình tập huấn, có thể mời chuyên gia chia sẻ để phổ biến, tuyên truyền, nâng cao nhận thức và trách nhiệm để đổi mới tư duy về chuyển đổi số trong giáo dục và quản trị đại học đối với toàn thể cán bộ quản lý, cán bộ giảng viên và người lao động trong trường. Đặc biệt đối với cán bộ quản lý ở các đơn vị thì điều này càng trở nên quan trọng góp phần nâng cao năng lực quản lý và tạo sự đồng thuận ở tất cả các cấp, các đơn vị. Nhận thức đúng đắn sẽ dẫn đến sự thay đổi tư duy và hành động nhằm đạt được mục tiêu sứ mệnh chung của nhà trường.

Thứ hai, ứng dụng công nghệ số trong công tác quản lý và đánh giá hiệu quả hoạt động.

Trước hết đó là cải cách hành chính theo hướng số hóa trên cơ sở áp dụng hiệu quả các phần mềm trong hệ thống quản trị đặc biệt là hệ thống đào tạo. Trong những năm, qua nhà trường đã xây dựng hệ thống phần mềm quản lý đào tạo dhhp.vn song hệ thống này chưa thực sự linh hoạt, mới chỉ lưu trữ các thông tin đầu vào, chưa thống kê và tổng hợp được toàn bộ dữ liệu từ đầu vào để tổng hợp thành kết quả đầu ra hỗ trợ cho việc số hóa các hoạt động quản lý đào tạo và dịch

vụ có liên quan. Nhà trường đang tiến hành đổi mới và xây dựng vận hành hệ thống quản lý đào tạo song chưa đưa vào sử dụng rộng rãi, phổ biến cho cán bộ giảng viên và người học.

Hệ thống quản trị hỗ trợ phục vụ công tác điều hành bao gồm ứng dụng quản trị số - chữ ký số, văn phòng điện tử, thống kê dữ liệu phục vụ xếp hạng đại học, phục vụ xây dựng báo cáo, phục vụ công tác quản lý như khen thưởng, phân tích xếp loại... Các ứng dụng này cần đảm bảo tính nhất quán và liên thông trong toàn hệ thống. Với việc ứng dụng công nghệ số trên cơ sở hệ thống quản trị thông minh sẽ giúp các hoạt động quản trị linh hoạt để triển khai thực hiện đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ đảm bảo tính nhất quán, chính xác và hiệu quả.

Thứ ba, đổi mới phương pháp giảng dạy và học tập theo hướng số hóa kết hợp với liên kết đào tạo theo định hướng ứng dụng.

Theo quy định của Quyết định số 749/QĐ-TTg, Thủ tướng chính phủ phê duyệt cho phép học sinh, sinh viên học trực tuyến tối thiểu 20% nội dung chương trình. Vì vậy, trên kinh nghiệm của các trường, Trường Đại học Hải Phòng có thể triển khai linh hoạt mô hình dạy học hỗn hợp (blended learning). Mô hình này lấy người học làm trung tâm, đề cao khả năng tự học, tự nghiên cứu rất phù hợp với đối tượng sinh viên thế hệ Z hiện nay là đối tượng người học có tư duy đổi mới sáng tạo, thích hợp với

việc tiếp cận công cụ và nền tảng số để cung cấp kiến thức liên tục, mọi lúc mọi nơi. Đồng thời, cung cấp cơ hội cho người học tiếp cận với môi trường thực tế thông qua phương thức đồng đào tạo với doanh nghiệp.

Với cách tiếp cận này, người học sẽ được trải nghiệm các mô hình học mới: học theo trải nghiệm thực tiễn, học theo phương pháp giải quyết vấn đề, học cách hòa nhập môi trường thực tiễn. Giảng viên có thể áp dụng đổi mới phương pháp trên lớp học trên nền tảng công nghệ thông tin hoặc sự hỗ trợ của các phần mềm kết hợp việc giao bài tập về nhà cho sinh viên bằng các ứng dụng số hóa và trao đổi thông qua hình thức online sẽ thu hút và hấp dẫn hơn đối với người học. Điều này đòi hỏi đội ngũ giảng viên cần được nâng cao trình độ năng lực, kỹ năng về công nghệ để đổi mới phương pháp giảng dạy theo cách tiếp cận mới để vận hành các công cụ trên môi trường số, đổi mới cách thức biên soạn tài liệu số, xây dựng bài giảng tương tác...

Nhà trường có thể tổ chức các khóa huấn luyện giảng dạy với công nghệ, giảng dạy theo mô hình hỗn hợp, huấn luyện sử dụng công cụ và nền tảng số... Một số môn học thể thể tổ chức thiết kế hoặc biên soạn theo mô hình dạy học hỗn hợp, mô hình học liệu mở, bài học có tương tác... Với các giảng viên có thành tích giảng dạy xuất sắc và thường xuyên đổi mới sáng tạo cần đẩy mạnh hình thức khen thưởng tạo động lực, hình thành

mạng lưới các giảng viên xuất sắc để họ hướng dẫn lại cho đồng nghiệp trong khoa/bộ môn của mình. Các giảng viên có trình độ có thể cử tham gia các chương trình tu nghiệp, đưa giảng viên đi học tập, trải nghiệm ở các đơn vị công nghệ trong và ngoài nước đặc biệt là các dự án liên quan đến giáo dục đại học.

Đồng thời, Trường có thể kết nối với hệ thống các trường khác và các doanh nghiệp có liên quan, đa dạng hóa hình thức đào tạo, đào tạo lý thuyết ở trong trường và thực tập kỹ năng ở các doanh nghiệp và cơ sở đào tạo có liên quan để đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động, gắn kết mục tiêu đầu vào với chuẩn đầu ra. Các hoạt động hợp tác quốc tế về đào tạo có thể tạo cơ hội cho các sinh viên tham gia các chương trình trao đổi hoặc du học tại chỗ để tự do phát triển cá nhân, tạo cơ hội hợp tác nghiên cứu khoa học cải thiện chất lượng hệ thống đào tạo theo chuẩn quốc tế để tạo ra nguồn lao động có khả năng cạnh tranh, vươn tới xuất khẩu lao động có trình độ cao ra nước ngoài.

Thứ tư, chuyển đổi số trong nghiên cứu khoa học, chuyên giao công nghệ và khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Nhà trường cần xây dựng được một trung tâm dữ liệu lớn để thu thập, tích lũy dữ liệu mẫu, dữ liệu thực nghiệm ở tất cả các lĩnh vực. Thông qua việc cùng giải quyết các vấn đề sử dụng bộ dữ liệu dùng chung, các công trình nghiên cứu sẽ liên kết được với nhau, thúc đẩy hợp tác, chia sẻ kết quả, đồng kiểm nghiệm. Bên cạnh đó, trung

tâm dữ liệu lớn còn cung cấp năng lực tính toán, hỗ trợ cho các thực nghiệm trên dữ liệu lớn. Đồng thời hình thành các nhóm nghiên cứu mạnh, nghiên cứu liên ngành trong trường và hợp tác với các trường trong nước và quốc tế trên nền tảng của dữ liệu và công cụ số. Các nhóm nghiên cứu này sẽ là nơi các đề xuất nghiên cứu được góp ý và đánh giá công khai, là nơi doanh nghiệp đặt đầu bài nghiên cứu, nơi đón nhận các đề xuất nghiên cứu và cấp kinh phí thực hiện.

Đồng thời, hình thành các trung tâm khởi nghiệp là nơi ươm mầm kết quả nghiên cứu tiềm năng, nơi giới thiệu các sản phẩm khởi nghiệp, gắn kết giữa các bên liên quan trong hệ sinh thái, sẵn sàng hợp tác đầu tư vào quy mô sản xuất lớn.

Thứ năm, xây dựng các nền tảng chia sẻ tài nguyên phục vụ

Để đáp ứng các nhu cầu chuyển đổi số cần có sự chia sẻ các nguồn tài nguyên số, công nghệ, nền tảng số, kho học liệu, trung tâm dữ liệu... Nhà trường cần xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu đặc biệt là thư viện số phù hợp với xu thế chuyển đổi số phục vụ hoạt động quản lý, đào tạo, nghiên cứu khoa học, gắn kết với các đơn vị tổ chức trên địa bàn thành phố và trong cả nước. Trong giảng dạy, hệ thống các kho tài liệu số giúp nâng cao năng lực tiếp cận công nghệ và tương tác với môi trường số trong học tập trực tuyến lẫn trực tiếp. Một số môn học có thể tham khảo hoặc sử dụng nguồn học liệu, tài liệu từ các trường đại học tiên tiến trên thế giới. Nhà trường cũng có thể tích hợp công nghệ thực tế ảo, thực

tế tăng cường và thực tế hỗn hợp vào môi trường học. Đây là một trợ lý đắc lực cho người học để trải nghiệm công nghệ. Về các tài liệu có thể giảm thiểu phát hành sách, giáo trình truyền thông và thay vào đó, cung cấp học liệu số, kho học liệu mở cho người học.

Hệ thống dữ liệu trên có sở tài nguyên số còn giúp phân tích từ lộ trình, tiến độ, cũng như sự tiến bộ trong quá trình học tập của người học được theo dõi và phân tích tự động để tạo nền tảng cho việc học tập cá nhân hóa giúp người học có thể điều chỉnh nhịp độ, cường độ học tập hoặc thay đổi môn/ngành/định hướng cho phù hợp với bản thân. Hệ thống này cũng giúp phân tích được các yếu tố tác động tạo ra sự khác biệt trong kết quả học tập, làm cơ sở điều chỉnh hoạt động đào tạo về sau.

3. KẾT LUẬN

Chuyển đổi số trong giáo dục nói chung và trong quản trị đại học của các cơ sở giáo dục đại học đã và đang là xu hướng tất yếu hiện nay trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0 và nền kinh tế chia sẻ. Là một cơ sở giáo dục đại học đa ngành, đa lĩnh vực, tự chủ, trường Đại học Hải Phòng cũng không nằm ngoài quy luật đó. Bài viết đã phân tích tầm quan trọng của chuyển đổi số trong quản trị đại học và ứng dụng những bài học kinh nghiệm từ các trường Đại học trên thế giới và Việt Nam; từ đó đề xuất 5 giải pháp áp dụng tại trường Đại học Hải Phòng. Tuy nhiên, để áp dụng các giải pháp này một

cách hiệu quả cần có những điều kiện nhất định, không chỉ là vấn đề hạ tầng công nghệ, tiềm lực về tài chính mà quan trọng là vấn đề con người. Vấn đề quan trọng là sự đổi mới về nhận thức, tư duy, sự quyết tâm của các lãnh đạo nhà trường, sự nỗ lực của mọi cá nhân từ đội ngũ cán bộ quản lý đến các cán bộ giảng viên và người lao động.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Boueé, C and S Schaible. (2015). *Die Digitale Transformation der Industrie. Studie: Roland Berger und BDI.*
2. Castro Benavides, L. M., et al. (2020). Digital Transformation in Higher Education Institutions: A Systematic Literature Review. *Sensors*, 20(11),
3. Chait, R. P., et al. (1996). *Improving the Performance of Governing Boards, American Council on Education/Oryx Press Series on Higher Education, The Oryx Press*
4. Hội đồng trường, “Chiến lược phát triển Trường Đại học Hải Phòng đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”
5. Johan, A. P., & Handika, R. F. (2019). Digital Transformation: Insight from Leaders in the Mid-rank Universities in Indonesia. *In Proceedings of the 2019 3rd International Conference on Education and E-Learning*, pp. 52-55.
6. Kaminskyi, O. Y., et al. (2018). Digital transformation of university education in Ukraine: Trajectories of development in the conditions of new technological and economic order.

7. Nghị quyết 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị “*Một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ 4*”.
8. Phùng Thế Vinh. (2020). *Chuyển đổi số trong quản trị đại học: Kinh nghiệm quốc tế và thực tiễn Việt Nam, Kỳ yếu hội thảo “Quản trị thông minh trong môi trường phức hợp toàn cầu: Lý luận và thực tiễn”*,
9. PwC. (2013). *Digitale Transformation - der größte Wandel seit der Industriellen Revolution*. Frankfurt: PricewaterhouseCoopers
10. Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt “*Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*”.
11. Quyết định số 117/QĐ-TTg ngày 25/01/2017 phê duyệt Đề án “*Tăng cường ứng dụng CNTT trong quản lý và hỗ trợ các hoạt động dạy-học, NCKH góp phần nâng cao chất lượng GDĐT giai đoạn 2016-2020, định hướng đến 2025*”.
12. Westerman, G, C Calmédjane, D Bonnet, P Ferraris and A McAfee, (2011). Digital transformation: A roadmap for billion-dollar organizations. *MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting*, 1–68.
13. <http://dantri.com.vn/giao-duc-huong-nghiep/chuyen-doi-so-dai-hoc-vung-thay-doi-tam-nhin-tu-duy-phat-huy-vai-tro-kien-tao-20220504175241521.htm>
14. <http://digital.fpt.com.vn/tu-van/so-hoa-va-chuyen-doi-so.html>
15. http://vnuhcm.edu.vn/ve-dhqg-hcm_33396864/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc/343137306864.html