

THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP CHUYỂN ĐỔI SỐ NGÀNH LOGISTICS VIỆT NAM

● AN THỊ THANH NHÂN

TÓM TẮT:

Logistics với vị thế là một ngành kinh tế mũi nhọn đang là động lực cho nền kinh tế Việt Nam phát triển, yêu cầu chuyển đổi số (CĐS) đang trở nên cấp bách. Tuy nhiên, những kết quả và thành công ban đầu trong CĐS của các doanh nghiệp logistics còn rất khiêm tốn. Bài viết đề cập tới thực trạng CĐS tại các doanh nghiệp logistics Việt Nam, nhận dạng các khó khăn thách thức và đề xuất các giải pháp nhằm tiếp tục triển khai quá trình CĐS trong ngành Logistic từ phía các cơ quan quản lý nhà nước, cũng như các doanh nghiệp.

Từ khóa: chuyển đổi số, logistics, ngành logistics.

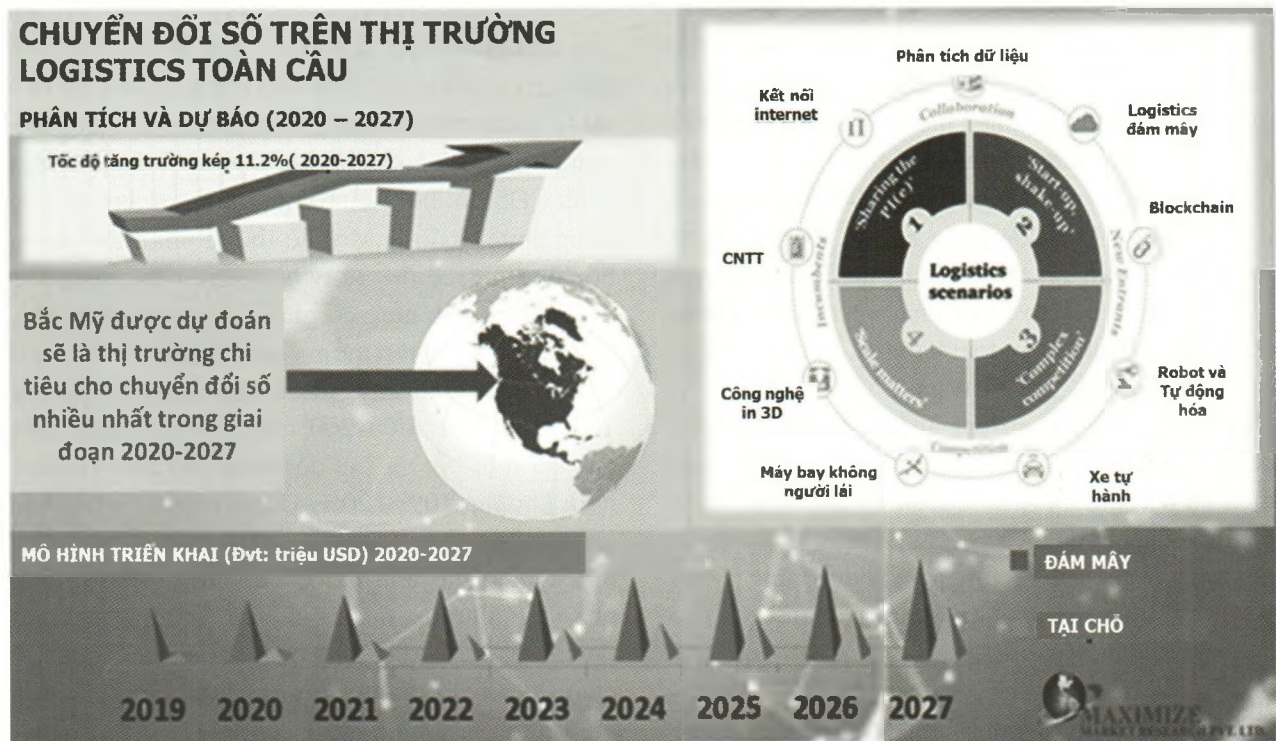
1. Thực trạng chuyển đổi số tại các doanh nghiệp logistics việt nam

Theo báo cáo Nghiên cứu thị trường minh bạch, dự đoán chi tiêu tới năm 2026 cho chuyển đổi kỹ thuật số (CĐS) trong thị trường logistics thế giới là 94.972,3 triệu USD, có tốc độ là +15,2% trong giai đoạn từ năm 2018 đến 2026. Năm 2021, chi tiêu cho CĐS lĩnh vực logistics ở Hoa Kỳ ước tính là 14 tỷ USD, chiếm 28,98% thị phần thị trường toàn cầu. Trung Quốc, nền kinh tế lớn thứ hai thế giới, được dự báo sẽ đạt quy mô thị trường ước tính là 13,7 tỷ USD vào năm 2026 với tốc độ CAGR là 10%; Nhật Bản và Canada dự báo sẽ tăng trưởng lần lượt ở mức 7,7% và 8,5%. Tại châu Âu, Đức được dự báo sẽ tăng trưởng với tốc độ CAGR khoảng 7,8%, trong khi thị trường phần còn lại của châu Âu sẽ đạt 15,1 tỷ USD vào năm 2027. Dẫn đầu bởi các quốc gia như Úc, Ấn Độ và Hàn Quốc, thị trường ở Châu Á -

Thái Bình Dương được dự báo sẽ đạt 2,5 tỷ USD vào năm 2026. (Hình 1)

Tốc độ tăng trưởng của ngành Logistics Việt Nam trong thời gian qua đạt khoảng 14% -16%, với quy mô khoảng 40 - 42 tỷ USD/năm. Hiện nay, thị trường logistics Việt Nam đang có sự tham gia của khoảng hơn 3.000 doanh nghiệp. Trong đó, 89% là doanh nghiệp Việt Nam có quy mô vừa và nhỏ với số vốn dưới 10 tỷ đồng, khoảng 5% trong nhóm này có vốn 10 - 20 tỷ đồng; 10% là doanh nghiệp liên doanh và 1% doanh nghiệp 100% vốn nước ngoài (khoảng 30 doanh nghiệp) cung cấp dịch vụ logistics xuyên quốc gia, với các tên tuổi lớn như: DHL, FedEx, Maersk Logistics, APL Logistics, CJ logistics, KMTC Logistic, s... Hiện nay, chỉ có một nhóm các công ty lớn có thể đáp ứng điều kiện CĐS như DHL, Fedex và các thương hiệu hàng đầu Việt Nam như Viettel Post và Vietnam Post.

Hình 1: Dự báo chi phí CDS số thị trường logistics toàn cầu (9)



Bước chuyển đổi kỹ thuật số đầu tiên trong ngành Logistics tại Việt Nam có thể kể tới sự ra đời của dự án “Trung tâm Logistics ICD Vĩnh Phúc - SuperPort”. Do hai tập đoàn lớn là T&T Group (Việt Nam) và YCH Holdings (Singapore) hợp tác đầu tư để tạo ra một trung tâm logistics thông minh và hiện đại tại Việt Nam. Dự án tích hợp kho cảng container nội địa (ICD) với Trung tâm logistics công nghệ cao đa phương thức hàng đầu trong khu vực.

Bưu điện Việt Nam xây dựng nền tảng bản đồ Vmap và cơ sở dữ liệu địa chỉ thời gian thực để định vị, định địa chỉ dữ liệu và gán mã cho địa chỉ hộ gia đình. Nền tảng mã địa chỉ bưu điện có khả năng số hóa và định vị chính xác địa chỉ của khách hàng để cung cấp thông tin cho các doanh nghiệp thuộc các ngành, lĩnh vực, dịch vụ có nhu cầu tìm kiếm. Giải pháp góp phần tối ưu hóa việc chuyển phát hàng hóa từ người gửi đến người nhận của các doanh nghiệp bưu chính, vận tải, logistics, TMĐT.

Công ty Tân Cảng Sài Gòn sau khi áp dụng thành công Cảng điện tử và lệnh giao hàng điện tử, các chương trình quản lý, điều hành sản xuất

tiền tiến, đã giảm 55% thời gian tàu có mặt tại cảng; thời gian giao hàng còn 3/4; giảm 60% số vụ mất an toàn lao động và an toàn giao thông. Tập đoàn FPT nhờ sử dụng nền tảng phân tích dữ liệu khách hàng Customer Insights Platform, đã giữ chân được 38.000 khách hàng, tăng doanh thu lên tới hàng trăm tỷ đồng mỗi tháng.

Tuy nhiên, nhìn toàn ngành Logistics Việt Nam, tỷ lệ doanh nghiệp đạt được bước chuyển mình mạnh mẽ như Tân Cảng Sài Gòn hay Bưu điện Việt Nam còn ít. Điều này cũng phù hợp với nghiên cứu của Tập đoàn Dữ liệu quốc tế (IDC) về mức độ sẵn sàng CDS. Theo kết quả này chỉ 16% doanh nghiệp Việt Nam đang trong giai đoạn sẵn sàng chuyển đổi số cấp cao. Hơn 50% đang trong giai đoạn 2, có nỗ lực CDS nhưng rời rạc, nhỏ lẻ. Có tới 31% doanh nghiệp vẫn phản ứng thụ động với những thay đổi của thị trường và hầu như không có bất kỳ nỗ lực nào cho CDS. Thống kê của FPT, cũng chỉ ra có đến 70% doanh nghiệp Việt Nam CDS số thất bại và dưới đây là những rào cản lớn nhất mà các doanh nghiệp logistics Việt Nam đang đối mặt.

Về công nghệ: Trong CDS ngành Logistics, công nghệ đóng vai trò số 1. Theo khảo sát năm 2018 của VLA, mức độ ứng dụng khoa học công nghệ vào logistics tại Việt Nam chưa cao, đa phần là các giải pháp đơn lẻ, các phần mềm tiêu chuẩn quốc tế chưa ứng dụng được nhiều, khai báo hải quan được ứng dụng nhiều nhất chiếm 75 - 100%. Đặc biệt với thị trường TMĐT, đơn hàng có thể lên đến hàng triệu đơn mỗi ngày, nhiều chủng loại, phân tán với nhiều địa điểm giao hàng khác nhau, nếu không trang bị hệ thống phân loại hàng tự động thì không thể đáp ứng nhu cầu giao hàng và độ chính xác. Các doanh nghiệp logistics nhỏ xử lý đơn hàng và phân loại hàng hóa thủ công nên chỉ cung cấp các dịch vụ đơn giản, tốc độ chậm, có tính lẻ tẻ trong phạm vi địa phương. CDS ngành Logistics cũng đòi hỏi trang bị các phần mềm quản lý đơn hàng (OMS - Order management system), quản lý kho (Warehouse management system - WMS), quản lý vận tải (Transportation management system - TMS), hoạch định nguồn lực (Enterprise resource planning- ERP),... để kết nối hạ tầng thông tin, cung cấp dữ liệu theo thời gian thực, tra cứu thông tin đơn hàng mọi lúc, mọi nơi. Chi phí đầu tư hạ tầng CNTT đồng bộ như vậy lên đến hàng chục, thậm chí hàng trăm tỉ đồng, là gánh nặng quá lớn với các doanh nghiệp logistics vừa và nhỏ. Thống kê của Sao Bắc Đẩu cho thấy 75% cảng, ICD, depot hiện chưa thể ứng dụng phần mềm hiện đại, chủ yếu sử dụng lao động kết hợp với một số phần mềm đơn giản. Dẫn đến không thể tối ưu hóa thông lượng hàng hóa, gây chậm trễ và tắc nghẽn. Chỉ có những doanh nghiệp lớn như Công ty Tân Cảng, Gemadep, Vinafco, U&I, TBS, Transimex, Sotrans,... mới đủ nguồn lực để phát triển các ứng dụng OMS, WMS, TMS,... đạt mức đồng bộ dữ liệu giữa các bộ phận giao hàng, quản lý hàng tồn, kế toán tài chính.

Về thách thức chi phí. Theo báo cáo của Tổng cục Thống kê, Việt Nam có hơn 98,1% doanh nghiệp SME và 99% doanh nghiệp này đang gặp khó khăn về vốn. Chính vì thiếu vốn, nên các doanh nghiệp này cho rằng CDS là cuộc chơi của các doanh nghiệp lớn và chỉ ưu tiên đầu tư cho các hình thức tăng trưởng ngắn hạn.

Nguồn tài chính đầu tư vào CDS để phát triển cơ sở hạ tầng CNTT cũng là rào cản lớn đối với các doanh nghiệp logistics. Với 90% số doanh nghiệp có vốn dưới 10 tỷ đồng, 5% có vốn từ 10 - 20 tỷ đồng thì khả năng ứng dụng các giải pháp công nghệ đắt đỏ là rất khó khăn. Trong khi quá trình CDS đòi hỏi tiêu tốn từ hàng trăm triệu đến hàng chục tỷ đồng. Một hệ thống phân loại hàng hóa tự động, có thể xử lý hàng triệu đơn đặt hàng với nhiều danh mục có giá hàng triệu đô la Mỹ. Các giải pháp phần mềm cũng rất đắt, thí dụ, một phần mềm giao hàng điển hình có giá khoảng 100 triệu đồng đến 200 triệu đồng, thanh toán đầy đủ một lần và sau đó sẽ có phí bảo trì hàng năm khoảng 10% - 20%. CargoWise One (CW1) là nền tảng công nghệ nổi tiếng quốc tế, bao gồm nhiều phân hệ như hải quan, TMS, WMS, giao nhận hàng hóa,... được tích hợp. Giúp thống nhất tất cả các hoạt động kinh doanh, từ CRM (quản lý quan hệ khách hàng, tiếp thị, bán hàng,...) đến hoạt động vận hành (đặt chỗ, giám sát lô hàng, trình kê khai,...). CW1 được tính phí dựa trên số lượng người dùng và số lượng giao dịch. Với doanh nghiệp từ 25 - 50 người, tổng chi phí sử dụng ước tính khoảng 50 triệu đồng đến 150 triệu đồng mỗi tháng, người dùng một năm phải trả từ 1 tỷ đồng đến 1,5 tỷ đồng. Mức chi phí này là thách thức không nhỏ với hầu hết các doanh nghiệp logistics Việt Nam hiện nay trong CDS, do đó hiện họ chỉ có thể ứng dụng chủ yếu phần mềm riêng lẻ như khai hải quan điện tử, công nghệ định vị địa lý, ô tô, email và internet cơ bản.

Về rào cản nhận thức và nhân lực: CDS là việc ứng dụng công nghệ trên nền tảng internet vào mọi hoạt động của doanh nghiệp nên đòi hỏi trình độ rất cao cả về kỹ thuật cũng như nhân lực. Số liệu khảo sát nhanh hiện nay cho thấy chỉ có 6,7% doanh nghiệp hài lòng với chuyên môn của nhân viên logistics. Nhiều doanh nghiệp logistics vẫn chưa nhận thức đầy đủ về vai trò của CDS trong cách mạng 4.0. Những rào cản mà họ đang gặp như thiếu kỹ năng số và nguồn nhân lực, thiếu nền tảng CNTT hiện đại, thiếu năng lực tài chính và trên hết là thiếu tư duy số đang là những trở ngại không nhỏ về nhận thức trong tiến trình

CĐS. Thực tế cho thấy, nhiều lãnh đạo doanh nghiệp vẫn có thái độ e ngại về tính an toàn, khả năng bảo mật thông tin của các nền tảng trực tuyến, dẫn đến việc chậm chạp, thiếu nhạy bén với các ứng dụng công nghệ CĐS.

Với những rào cản trên, khảo sát mới nhất của Bộ Công Thương về tính sẵn sàng ứng dụng các công nghệ 4.0 của 17 ngành sản xuất kinh doanh thì 16/17 ngành khảo sát ưu tiên đều đang có mức sẵn sàng thấp, 82% doanh nghiệp đang ở vị trí mới nhập cuộc, trong đó 61% còn đứng ngoài cuộc và 21% doanh nghiệp bắt đầu có các hoạt động chuẩn bị ban đầu.

2. Giải pháp chuyển đổi số cho ngành Logistics Việt Nam

Với mục tiêu phấn đấu của ngành Logistics Việt Nam tới năm 2025, đạt tỷ trọng 8%-10% GDP, tốc độ tăng trưởng dịch vụ đạt 15%-20%, tỷ lệ thuê ngoài dịch vụ logistics đạt 50%-60%, xếp hạng theo chỉ số năng lực quốc gia về logistics (LPI) trên thế giới đạt thứ 50 trở lên,... thì CĐS là con đường tất yếu để đạt được các chỉ tiêu trên trong bối cảnh cuộc cách mạng 4.0.

2.1. Giải pháp về phía các cơ quan quản lý nhà nước

Chính phủ luôn có vai trò bệ đỡ trong công cuộc CĐS. Nghiên cứu của Cisco cho thấy các chương trình của Chính phủ có tác động rõ rệt đến quá trình số hóa của các doanh nghiệp Việt Nam, phần lớn các doanh nghiệp (64%) nhận biết được các sáng kiến hỗ trợ của Chính phủ và được hưởng lợi từ các chính sách đó và 30% còn lại biết đến nhưng chưa tham gia. Do đó, Chính phủ cần tiếp tục thực hiện các giải pháp sau đây:

- Với khó khăn lớn nhất của ngành là sự thiếu hụt và hạn chế về hạ tầng CNTT trong CĐS, Chính phủ cần có các chương trình hành động để ứng dụng KHCN hiện đại, bắt kịp trình độ quốc tế, hình thành ngành Logistics điện tử trong bối cảnh công nghiệp 4.0. Theo đó, chú trọng đầu tư vào hạ tầng số, đáp ứng nhu cầu bùng nổ về kết nối và xử lý dữ liệu; Huy động các tập đoàn CNTT xây dựng, chuyển giao các phần mềm logistics cho các doanh nghiệp logistics Việt Nam với giá ưu đãi để tạo cơ hội sử dụng và tham gia

vào các hoạt động CĐS một cách đồng đều.

- Nghiên cứu và ứng dụng các công nghệ mới, tiến bộ kỹ thuật trong quản lý, vận hành, đào tạo về chuỗi cung ứng và dịch vụ logistics. Khuyến khích, hướng dẫn doanh nghiệp trong một số ngành áp dụng mô hình quản trị chuỗi cung ứng tiên tiến trong sản xuất, kinh doanh, trong đó chú trọng các hoạt động logistics trên nền tảng ứng dụng CNTT và công nghệ mới.

- Tiếp tục hoàn thiện khung khổ pháp lý về dịch vụ logistics và CĐS, nhất là vấn đề bảo mật, hợp tác phòng chống phá hoại, vấn đề quản trị kỹ thuật số. Tích hợp các chức năng về giám sát mạng lưới, bảo đảm an toàn, an ninh mạng ngay từ khi thiết kế, xây dựng. Nghiên cứu sửa đổi, ban hành mới các chính sách, pháp luật điều chỉnh dịch vụ logistics, vận tải đa phương thức, vận tải xuyên biên giới trong TMĐT.

- Ban hành chính sách ưu đãi về thuế, thuê đất, lãi vay để hỗ trợ các doanh nghiệp logistics có điều kiện đầu tư vào mạng lưới kho bãi, hệ thống phân loại hàng hóa, thiết bị tự động hóa với năng suất cao. Có chính sách khuyến khích CĐS, hỗ trợ về vốn vay và lãi vay ưu đãi cho các công ty startup về giải pháp công nghệ số, nhằm giúp các doanh nghiệp logistics có thể mua hoặc thuê giải pháp từ các doanh nghiệp cung cấp phần mềm khi chưa có đủ khả năng tài chính.

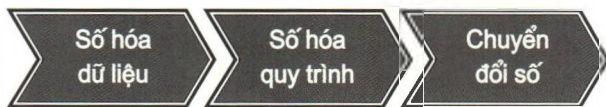
- Tăng cường liên kết CĐS giữa các cơ quan nhà nước và các tổ chức, doanh nghiệp giữa hội, hiệp hội ngành nghề CNTT hiệp hội logistics để tạo hiệu quả đồng bộ trong nỗ lực CĐS.

2.2. Về phía doanh nghiệp

- Doanh nghiệp logistics cần nâng cao nhận thức về tính cấp bách của CĐS, coi CĐS là tất yếu nếu không muốn bị đào thải khỏi thị trường. Yếu tố trọng tâm của CĐS nằm ở yếu tố con người, tư duy và văn hóa. Việc thay đổi tư duy về CĐS phải bắt đầu từ cấp lãnh đạo. Nhân lực là yếu tố cốt lõi để vận hành hệ thống logistics kỹ thuật số và đòi hỏi kỹ năng cao hơn so với logistics truyền thống nên cần đào tạo và đào tạo lại. Chú trọng phối hợp giữa các doanh nghiệp logistics, các hiệp hội và các trường đại học để cung cấp nền tảng kiến thức cho nhân lực ngành là vô cùng quan trọng.

- CDS cần tiến hành vững chắc, theo lộ trình phù hợp với khả năng cụ thể của từng doanh nghiệp. Cần chuyển đổi theo tiến trình từ số hóa dữ liệu tới số hóa quy trình và thay đổi mô hình kinh doanh sang mô hình nền tảng số phù hợp với các quy trình tự động hóa (Hình 2).

Hình 2: Các giai đoạn phát triển trong tiến trình CDS doanh nghiệp



Trong từng giai đoạn phải lập kế hoạch bài bản, cẩn trọng trong lựa chọn quy trình, tìm kiếm nhà cung cấp phù hợp về uy tín, chất lượng, khả năng tài chính để tạo ra một hệ thống số liên hoàn, cùng chung chuẩn mực, có tính liên kết cao và dễ dàng truy xuất số liệu.

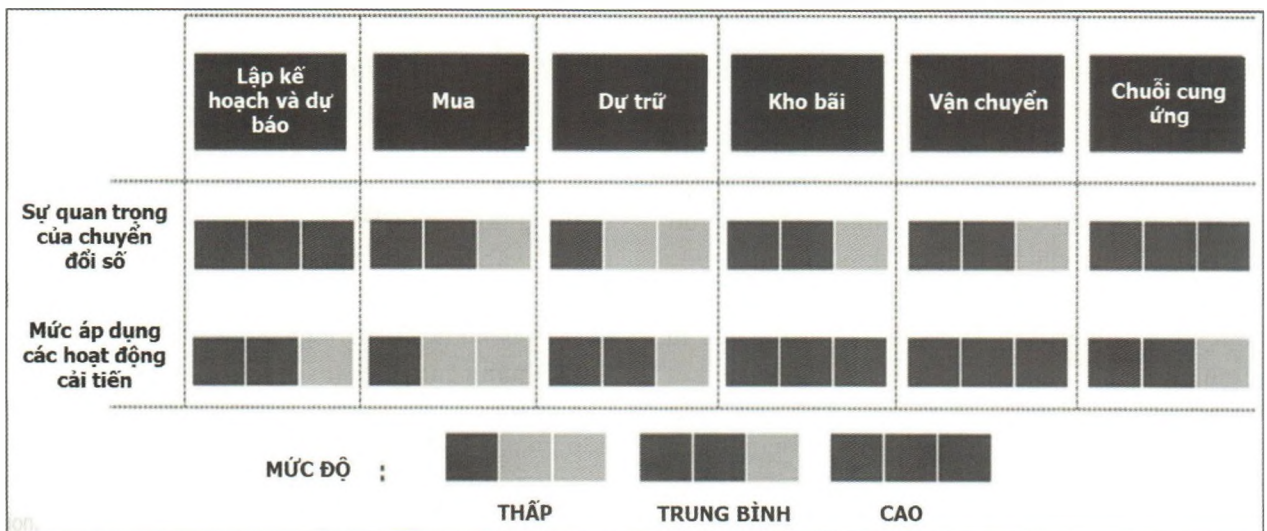
- Với các doanh nghiệp logistics lớn, có uy tín như Vietnam Post, Viettel Post sẽ nhanh chóng đổi mới công nghệ, đào tạo lại nguồn nhân lực. Tận dụng lợi thế về hệ thống đại lý, bưu cục phủ sóng khắp cả nước, từ nông thôn, miền núi tới các vùng sâu vùng xa; mạng lưới kho bãi đã được đầu tư tốt cho hoạt động chuyển phát khắp cả nước để tạo sức mạng mở đường trong công cuộc CDS. Việc đầu tư công nghệ, thay đổi phương pháp quản lý sẽ giúp các doanh nghiệp này đủ sức cạnh

tranh công bằng với các đối thủ nước ngoài, thậm chí là có ưu thế hơn. Với các doanh nghiệp logistics nhỏ và siêu nhỏ, chưa có điều kiện đầu tư công nghệ hoặc hệ thống kho bãi cũng có thể tham gia vào các thị trường ngách, quy mô nhỏ, chủng loại hàng đơn giản để phục vụ các doanh nghiệp bán lẻ, các cá nhân kinh doanh TMĐT trên mạng xã hội hoặc các nền tảng ứng dụng di động. Những thị trường ngách sẽ vừa tầm với quy mô doanh nghiệp này về số lượng cũng như các yêu cầu chất lượng dịch vụ logistics.

- Việc lựa chọn mô hình chuyển đổi số cần được nghiên cứu tỉ mỉ và kỹ lưỡng. Liên kết chặt chẽ trong nội bộ ngành Logistics, cũng như tìm kiếm tư vấn từ các đơn vị cung cấp dịch vụ chuyển đổi số để giúp doanh nghiệp xác định được hướng đi phù hợp. Nếu tìm ra được mô hình phù hợp, nắm bắt được công nghệ mới, doanh nghiệp logistics hoàn toàn có thể nhanh chóng bắt nhịp được với xu thế của thị trường. Các doanh nghiệp nên đặc biệt chú trọng cải thiện năng lực tài chính thông qua việc hợp tác, sáp nhập với các doanh nghiệp có tiềm lực tài chính tốt hoặc tìm kiếm các nhà đầu tư mạnh để có nguồn lực tài chính ổn định cho phát triển công nghệ và nguồn nhân lực chất lượng cao,...

- Khi thực hiện CDS, doanh nghiệp dịch vụ logistics phải có sự chuyển đổi đồng bộ. Chú trọng xây dựng nền tảng số cho chuỗi dịch vụ logistics,

Hình 3: Mức độ quan trọng của các modul CDS tại doanh nghiệp logistics (10)



giúp kết nối các các bên liên quan trong chuỗi (cảng, hãng vận tải, đại lý, công ty giao nhận, kho,...) để chia sẻ dữ liệu, tăng tính hiện hữu cho chuỗi, nâng cao hiệu suất sử dụng. Tuy nhiên, việc ưu tiên đầu tư vào các modul là cần thiết, cho phép các công nghệ kỹ thuật số được tích hợp dần để đồng bộ hóa cả hệ thống kinh doanh theo hướng bền vững. (Hình 3)

- Về lâu dài, cần xây dựng hệ sinh thái kho vận số, khai thác dữ liệu hiện có của doanh nghiệp thành lợi thế cạnh tranh để lưu chuyển hàng hóa hiệu quả; Xây dựng dữ liệu lưu trữ chung, quản lý tập trung dữ liệu hành trình các phương tiện vận tải, từ đó có cơ sở điều chỉnh về quy hoạch giao thông, bố trí bãi đậu xe nội thành, khu vực trung chuyển hàng hóa, giờ giấc ưu tiên.

3. Kết luận

Chuyển đổi số đóng vai trò vô cùng quan trọng đối với ngành Logistics để đảm bảo sự phát triển bền vững nền kinh tế quốc gia trong kỷ nguyên 4.0. Để có thể chuyển đổi một cách thành công, các công ty logistics cần bắt đầu tự nhận thức, đến thay đổi về trình độ, kỹ năng quản lý, vận hành. Công nghệ chỉ có thể thực hiện hiệu quả bởi những đôi bàn tay và khối óc thông minh vượt trội. Các nguồn lực to lớn về hạ tầng và chi phí luôn cần đến sự hỗ trợ rót ráo của các cơ quan Nhà nước. Chỉ có sự phối hợp hài hòa giữa ý thức tự cường của doanh nghiệp với động lực thúc đẩy mạnh mẽ từ phía Chính phủ mới có thể thực hiện CĐS thành công ngành Logistics cũng như nền kinh tế Việt Nam trong tương lai ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Hanqing Wu, Jiannong Cao (2019). *Quản lý dữ liệu trong chuỗi cung ứng bằng cách sử dụng chuỗi khối: Những thách thức và nghiên cứu điển hình*, Hội nghị quốc tế lần thứ 28 năm 2019 về Mạng và Truyền thông Máy tính (ICCCN)
2. Marzenna Cichosz, Carl Marcus Wallenburg, A. Michael Knemeyer. (2020). Digital transformation at logistics service providers: Barriers, success factors and leading practices. *The International Journal of Logistics Management*.
3. Anna Lisa Junge; Peter Verhoeven; Jan Reipert; Michael Mansfeld. (2019). *Pathway of Digital Transformation in Logistics - Best Practice Concepts and Future Developments*. Berlin, Germany: Universitätsverlag der TU.
4. L. Barreto, A. Amaral, T. Pereira. (2017). An overview Industry 4.0 implications in logistics. Manufacturing Engineering Society International Conference 2017, MESIC 2017, 28-30 June 2017, Vigo (Pontevedra), Spain.
5. Nguyễn Tương (2021), Ngành dịch vụ Logistics Việt Nam, <https://www.vla.com.vn/chuyen-doi-so-trong-nganh-dich-vu-logistics-viet-nam.html>
6. Trần Thanh Bình (2021), Chuyển đổi số trong ngành dịch vụ Logistics Việt Nam: Cơ hội tạo đột phá, hiện trạng và thách thức; <https://ictvietnam.vn/chuyen-doi-so-trong-nganh-dich-vu-logistics-viet-nam-co-hoi-tao-dot-pha-hien-trang-va-thach-thuc-20210204074831044.htm>
7. Cao Cẩm Linh, (2020), Chuyển đổi số trong ngành dịch vụ Logistics Việt Nam; <https://tapchitaichinh.vn/tai-chinh-kinh-doanh/chuyen-doi-so-trong-nganh-dich-vu-logistics-viet-nam-330676.html>
8. Minh Thiện 2020, Chuyển đổi số giúp đẩy nhanh quá trình phục hồi kinh tế; <https://ictvietnam.vn/chuyen-doi-so-giup-day-nhanh-qua-trinh-phuc-hoi-kinh-te-20200911152853704.htm>

9. April 30, 2020, New report illustrates digital transformation of supply chain management. Retrieved from: https://www.supplychain247.com/article/new_report_illustrates_digital_transformation_of_supply_chain_management

10. Global Digital Transformation Spending on Logistics Market- Industry Analysis and Forecast (2020-2027). Retrieved from: <https://www.maximizemarketresearch.com/market-report/global-digital-transformation-spending-on-logistics-market/55763/>

Ngày nhận bài: 7/3/2022

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 1/4/2022

Ngày chấp nhận đăng bài: 11/4/2022

Thông tin tác giả:

PGS.TS. AN THỊ THANH NHÀN

Trường Đại học Thương mại

THE CURRENT SITUATION AND SOLUTIONS TO FACILITATE THE DIGITAL TRANSFORMATION AT LOGISTICS ENTERPRISES IN VIETNAM

● Assoc.Prof. Ph.D **AN THỊ THANH NHÀN**

Thuongmai University

ABSTRACT:

It is necessary for the logistics industry, which is considered as a spearhead economic sector of Vietnam, to do digital transformation in order to support the economic development of Vietnam. The digital transformation of Vietnamese logistics enterprises has achieved modest successes and results. This study presents the current digital transformation at Vietnamese logistics enterprises, and identifies difficulties and challenges in the digital transformation. Some solutions are also proposed to facilitate the digital transformation at logistics enterprises.

Keywords: digital transformation, logistics, logistics industry.