

Chuyển đổi kép trong lĩnh vực logistics ở Vùng Thủ đô

Trịnh Thị Thanh Thủy¹

Chuyển đổi kép - Chuyển đổi số và chuyển đổi xanh - là xu thế tất yếu, là tiến trình chuyển đổi mang tính khách quan trong phát triển kinh tế - xã hội của quốc gia dựa trên tiến bộ thần tốc của những thành tựu khoa học và công nghệ, cũng là định hướng và là lựa chọn của quốc gia trên thế giới trong quá trình phát triển. Ở Việt Nam, hai tiến trình chuyển đổi số và chuyển đổi xanh bổ trợ, gắn bó và tạo tiền đề cho nhau, đang và sẽ đặt ra nhiều cơ hội và thách thức trong lĩnh vực logistics Vùng Thủ đô - là Vùng có điều kiện và tiềm năng cho phát triển logistics dẫn đầu cả nước và cũng là Vùng có sản lượng và tốc độ tăng trưởng dịch vụ logistics cao hơn so với nhiều vùng và địa phương khác. Nhờ đó, giúp cho tăng trưởng nhanh kinh tế, thương mại và đầu tư, cũng như liên kết thị trường các tỉnh trong Vùng và liên kết các tỉnh trong nội Vùng và ngoài Vùng.

Từ khoá: *Chuyển đổi kép; Chuyển đổi số; Chuyển đổi xanh; Logistics; Vùng Thủ đô.*

Từ trong lĩnh vực quân sự, thuật ngữ “logistics” dần được áp dụng trong các lĩnh vực dân sự và kinh tế. Logistics tiến vào lĩnh vực kinh tế, thương mại và phát triển tại nhiều quốc gia, được chuyên môn hoá và kết nối thành mạng lưới dịch vụ logistics trên phạm vi toàn cầu vào những năm 1960-1970 và được nhiều quốc gia ghi nhận sự phát triển vào những năm 1980. Nhưng phải đến những năm 1990, logistics mới được nhìn nhận đúng với tầm quan trọng của lĩnh vực dịch vụ này trong nền kinh tế và đối với hoạt động sản xuất, kinh doanh. Cùng với sự phát triển mạnh mẽ của nền kinh tế thế giới theo hướng toàn cầu hóa, khu vực hóa và tự do hoá thương mại, vai trò của logistics ngày càng trở nên quan trọng, liên kết các hoạt động trong chuỗi cung ứng hàng hoá và chuỗi giá trị toàn cầu từ hoạt động cung cấp, sản xuất, lưu thông phân phối đến mở rộng thị trường cho các hoạt động kinh tế. Có thể thấy, trên thực tế, hoạt động logistics vượt qua các giới hạn bởi phạm vi địa lý và không gian.

Các loại hình logistics, trong đó những dịch vụ cốt lõi như dịch vụ vận tải, giao nhận và tạo thuận lợi thương mại có tầm quan trọng chiến lược đối với phát triển kinh tế và thương mại, trong chuỗi cung ứng và kết nối kinh tế thế giới. Các dịch vụ logistics với vai trò của mình đã và đang tạo điều kiện thực hiện thành công các

¹ Tiến sĩ, Nghiên cứu viên cao cấp - Viện Nghiên cứu chiến lược, chính sách Công Thương

chương trình nghị sự về phát triển bền vững và thực thi một số mục tiêu phát triển bền vững theo cách trực tiếp và gián tiếp.

Liên kết các hoạt động kinh tế, đảm bảo hoạt động sản xuất kinh doanh đạt hiệu quả cao, các dịch vụ logistics đã giúp tối ưu hóa chu trình của vòng đời sản phẩm của sản xuất hàng hóa, tạo ra và lưu chuyển hàng hoá, từ giai đoạn đầu vào của sản xuất, tới giai đoạn dự trữ, phân phối sản phẩm hàng hoá đến khách hàng cuối cùng. Thậm chí, các dịch vụ logistics ngược còn tăng khả năng tối ưu hoá và nâng cao hiệu quả của các hoạt động xử lý hàng hoá sau lưu thông phân phối và sử dụng sản phẩm. Nhờ các dịch vụ logistics, đã giải quyết một cách tự nhiên những cách trở giữa các chủ thể trong nền kinh tế về không gian, thời gian, chi phí sản xuất lưu thông, đồng thời gắn kết các hoạt động trong nền kinh tế một cách thống nhất, có hệ thống, đạt hiệu quả cao. Nhờ các dịch vụ logistics, quyền lực của doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh đã vượt ra khỏi biên giới địa lý của quốc gia.

Dịch vụ logistics góp phần giảm chi phí, hoàn thiện và tiêu chuẩn hóa chứng từ trong kinh doanh trong và ngoài nước. Sự phát triển của logistics điện tử (e-logistics) tạo ra cuộc cách mạng trong dịch vụ vận tải và logistics, chi phí cho giấy tờ, chứng từ trong lưu thông hàng hóa được cắt giảm, chất lượng dịch vụ logistics được nâng cao, nhờ đó càng thu hẹp hơn những cản trở, khó khăn về khoảng cách địa lý, không gian và thời gian trong dòng lưu chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm và hàng hóa. Các quốc gia và vùng lãnh thổ nhờ đó xích lại gần nhau hơn, nhanh hơn, kịp thời hơn trong hoạt động sản xuất, lưu thông, phân phối và tiêu dùng.

Các doanh nghiệp có thể chủ động trong chọn nguồn cung cấp nguyên liệu, công nghệ sản xuất, lên kế hoạch sản xuất, quản lý hàng tồn kho, tìm kiếm thị trường tiêu thụ thông qua nhiều kênh phân phối khác nhau và giao hàng theo đúng thời gian với tổng chi phí thấp nhất,... dựa trên các chiến lược logistics đúng đắn. Logistics đóng vai trò then chốt khi đưa sản phẩm đến đúng nơi, đúng thời điểm, đảm bảo chất lượng và an toàn. Ở góc độ này, logistics được xem là công cụ hiệu quả để đạt được lợi thế cạnh tranh lâu dài về sự khác biệt hóa và tập trung. Góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh cho các doanh nghiệp và nhiều ngành kinh tế.

Ở Việt Nam, mặc dù gắn với hoạt động sản xuất, kinh doanh từ lâu, được đưa vào Luật Thương mại từ năm 2005, nhưng những năm gần đây, thuật ngữ “logistics” mới được đề cập, bàn luận nhiều và thu hút sự quan tâm trong xã hội. Đặc biệt từ khi Việt Nam gia nhập Tổ chức Thương mại Thế giới năm 2007, thuật ngữ “logistics” ngày càng xuất hiện nhiều hơn trong các hoạt động thực tiễn, hoạch định và thực thi chính sách, nghiên cứu, giảng dạy và đào tạo, khẳng định vai trò quan trọng đối với các lĩnh vực ngành nghề cũng như nền kinh tế quốc gia.

Theo Luật Thương mại ngày 14/6/2005, “*Dịch vụ Logistics là hoạt động thương mại, theo đó thương nhân tổ chức thực hiện một hoặc nhiều công việc bao gồm: Nhận hàng, vận chuyển, lưu kho, lưu bãi, làm thủ tục hải quan, các thủ tục giấy tờ khác, tư vấn khách hàng, đóng gói, bao bì, ghi ký mã hiệu, giao hàng hoặc các dịch vụ khác có liên quan đến hàng hoá theo thoả thuận với khách hàng để hưởng thù lao. Dịch vụ Logistics được phiên âm tiếng Việt là Lô-gi-s-tíc*”. (Điều 233, Mục 4, Chương VI).

Cơ sở pháp lý cho phát triển dịch vụ logistics ngày càng được quan tâm và hoàn thiện, thông qua các văn bản pháp lý được ban hành và triển khai thực hiện. Cụ thể là: Nghị định 163/2017/NĐ-CP ngày 30/12/2017 của Chính phủ quy định về kinh doanh dịch vụ logistics); Quyết định số 1012/QĐ-TTg ngày 03/07/2015 của Thủ tướng Chính phủ, về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển hệ thống trung tâm logistics trên địa bàn cả nước đến năm 2020, định hướng đến 2030; Quyết định số 200/QĐ-TTg ngày 14/2/2017 của Thủ tướng Chính phủ, về việc phê duyệt Kế hoạch hành động nâng cao năng lực cạnh tranh và phát triển dịch vụ logistics Việt Nam đến 2025; Quyết định số 221/QĐ-TTg ngày 22/2/2021 của Thủ tướng Chính phủ, sửa đổi, bổ sung Quyết định số 200 ngày 14/2/2017 về việc phê duyệt Kế hoạch hành động nâng cao năng lực cạnh tranh và phát triển dịch vụ logistics Việt Nam đến 2025...

Theo Nghị định 91/2021/NĐ-CP, Khoản 2 Điều 1 quy định về Vùng Thủ đô gồm 10 tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương: Hà Nội, Hải Dương, Hưng Yên, Vĩnh Phúc, Bắc Ninh, Hà Nam, Hòa Bình, Phú Thọ, Bắc Giang, Thái Nguyên. Với tổng diện tích khoảng 24.314,7 km², kết nối bằng mạng lưới hạ tầng giao thông thuận lợi, được xác định sẽ trở thành vùng kinh tế tổng hợp lớn của Việt Nam. Trong những năm qua, cùng với sự phát triển kinh tế - xã hội chung của cả nước, các tỉnh, thành phố thuộc vùng Thủ đô đều tăng trưởng và phát triển nhanh và mạnh mẽ về kinh tế - xã hội, thu hút đầu tư trực tiếp nước ngoài. Mặc dù tốc độ, quy mô và đặc thù các lĩnh vực sản xuất, phân phối, thương mại và dịch vụ có sự khác nhau giữa các tỉnh, thành phố vùng Thủ đô, nhưng cùng có dịch vụ logistics trên địa bàn phát triển nhanh, kết nối với các tỉnh thành trong cả nước và nước ngoài, với đầy đủ các loại hình dịch vụ và hoạt động logistics, nổi trội cả trong lĩnh vực lưu thông phân phối, xuất nhập khẩu, thương mại điện tử và trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp và nông nghiệp.

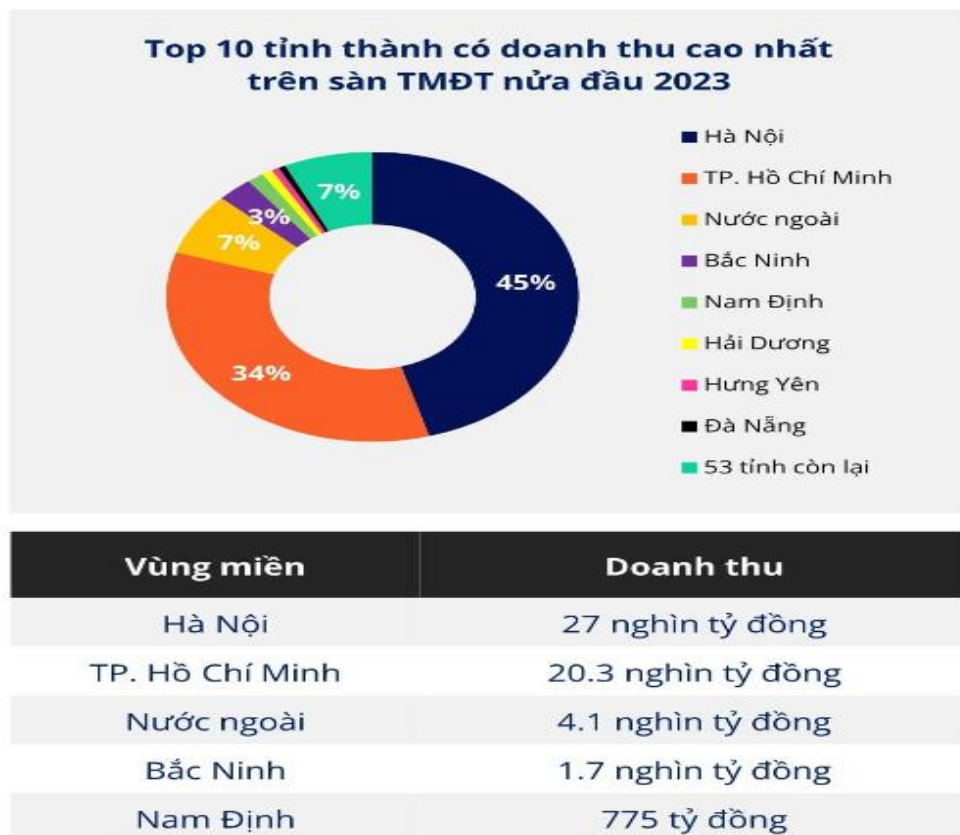
Một số chỉ tiêu của tỉnh, thành phố Vùng thủ đô năm 2022

	Diện tích (km ²)	Dân số (nghìn người)	Tăng trưởng GDP (%)	GRDP /người (triệu đồng)	KN XNK (tỷ USD)	KN XK (tỷ USD)	KN NK (tỷ USD)	TMBL& DTDVTD (tỷ đồng)
Hà Nội	3.359,84	8.435,65	8,89	141,94	58,390	17,331	41,059	618.152,91
Bắc Ninh	822,71	1.488,20	7,39	163,82	83,535	45,063	38,472	67.983,43
Bắc Giang	3.534,56	1.516,92	19,8	82,83	43,280	22,618	20,662	39.992,71
Hà Nam	861,93	878,05	10,82	86,54	10,215	5,552	4,663	30.582,82

Hải Dương	1.668,28	1.946,82	9,0	87,25	18,833	10,461	8,372	67.593,83
Hoà Bình	4.590,30	875,38	9,03	67,47	1,068	0,545	0,523	16.817,53
Hưng Yên	930,20	1.290,80	13,4	101,8	10,410	5,295	5,115	43.402,73
Phú Thọ	3.465,12	1.510,38	7,97	59,34	22,560	11,800	10,760	41.950,34
Thái Nguyên	3.895,89	1.890,93	8,59	111,65	48,160	29,880	18,280	49.292,97
Vĩnh Phúc	1.236,00	1.197,62	9,54	127,80	20,727	8,713	12,014	68.680,10
Cả nước	331.345,70	99.461,71	8,02		730,210	371,31	358,9	5.363.264,67

Nguồn: NGTK cả nước, NGTK các tỉnh, thành phố và Tổng cục Hải Quan

Năm 2022, tăng trưởng kinh tế của các tỉnh, thành phố Vùng Thủ đô đạt mức cao hơn mức bình quân chung cả nước, trong đó có 2 tỉnh thuộc top 5 tỉnh thành có mức tăng trưởng GRDP cao nhất cả nước. Bên cạnh đó, các tỉnh, thành của Vùng Thủ đô cũng có quy mô và mức tăng trưởng thương mại trong nước và xuất nhập khẩu cũng như thương mại điện tử đứng đầu cả nước, trong đó có những tỉnh thành đã và đang trở thành “trung tâm” về thu hút đầu tư nước ngoài và phát triển công nghiệp, dịch vụ của Vùng và cả nước (như Bắc Giang, Thái Nguyên, Bắc Ninh, Hưng Yên, Vĩnh Phúc,...), đang đóng góp phần quan trọng trong tăng trưởng, phát triển thương mại và thặng dư cán cân thương mại của cả nước. Đây là tiền đề và cũng là điều kiện quan trọng thúc đẩy phát triển logistics của Vùng và kết nối trong nội Vùng, cũng như với ngoài Vùng.



Nguồn: Metric – Báo cáo sàn TMĐT Việt Nam 6 tháng đầu năm 2023

Bên cạnh đó, hạ tầng giao thông của Vùng Thủ đô đang được nâng cấp, cải tạo, mở rộng, mở mới, đặc biệt những tuyến giao thông, vành đai (gần nhất là tuyến vành đai 4), không chỉ giải quyết bài toán giao thông của nội Vùng mà còn tạo ra hạ tầng cho sự phát triển tiếp nối của dịch vụ logistics và các trung tâm logistics.

Trong bối cảnh đẩy mạnh ứng dụng thành tựu của Cách mạng công nghiệp 4.0 và Hội nhập quốc tế sâu, rộng, Việt Nam bắt nhịp và chuyển đổi nhanh theo hướng “chuyển đổi kép”, với phát triển kinh tế tuần hoàn và phát triển bền vững. Tiến trình “chuyển đổi kép” – chuyển đổi số và chuyển đổi xanh được diễn ra mạnh mẽ và mang tính tiên phong trong mọi lĩnh vực tại vùng Thủ đô, trong đó có lĩnh vực dịch vụ logistics.

Trên thế giới, chuyển đổi số bắt đầu từ sớm hơn, nhưng được đề cập đến nhiều trong các chương trình nghị sự vào khoảng năm 2015 và phổ biến từ năm 2017. Ở Việt Nam, chuyển đổi số bắt đầu được đề cập nhiều vào khoảng năm 2018, đến tháng 6/2020, Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia. Đây được coi là dấu mốc và căn cứ pháp lý quan trọng cho tiến trình chuyển đổi số ở Việt Nam. Từ năm 2022, Việt Nam đã có “ngày chuyển đổi số quốc gia” là ngày 10/10, cho thấy tầm quan trọng, cũng như nhận thức được tầm quan trọng của chuyển đổi số trong phát triển nền kinh tế thị trường và hội nhập.

Có thể thấy, 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 công nghệ số. Là tiếp bước phát triển của tin học hóa, chuyển đổi số, bắt đầu từ những đột phá công nghệ số, nhưng chuyển đổi số không phải chỉ là công nghệ số, mà quan trọng hơn, chuyển đổi số là chấp nhận cái mới, do đó, chuyển đổi số là cuộc cách mạng về tư duy, nhận thức, thể chế, chính sách nhiều hơn là một cuộc cách mạng về công nghệ, “*Khó khăn lớn nhất của chuyển đổi số là thay đổi thói quen. Thách thức lớn nhất của chuyển đổi số là có nhận thức đúng*”. Việt Nam đã xác định tầm nhìn đến 2030 trở thành quốc gia số, ổn định và thịnh vượng, tiên phong thử nghiệm công nghệ và mô hình mới; đổi mới căn bản, toàn diện hoạt động quản lý, điều hành của Chính phủ, hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, phương thức sống và làm việc của người dân, phát triển môi trường số an toàn, nhân văn và rộng khắp.

Với vùng Thủ đô, rất nhanh chóng, hệ sinh thái được tạo lập từ cách mạng của tư duy, nhận thức, chính sách, thể chế về chuyển đổi số và hành động, đã tạo ra hạ tầng cứng, hạ tầng mềm và các điều kiện cho chuyển đổi số trong lĩnh vực logistics (với các dòng chảy thông tin, hàng hoá và tài chính). Mặc dù chưa chuyển biến một cách toàn diện, nhưng nội dung và giải pháp thực thi Đề án 06 và quyết định 422/QĐ-TTg ngày 04/4/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt danh mục dịch vụ công trực tuyến tích hợp, cung cấp trên cổng dịch vụ công quốc gia năm 2022, cũng đang dần

hiện thực những bước đầu tiên quan trọng trong tiến trình chuyển đổi số. Trên thực tế, lĩnh vực logistics Vùng Thủ đô, chuyển đổi số đã và đang diễn ra mạnh mẽ đem lại lợi ích cho cả doanh nghiệp cung ứng và sử dụng dịch vụ logistics, đồng thời cũng tạo ra tiền đề và điều kiện tích cực cho chuyển đổi xanh.

Chuyển đổi nền kinh tế truyền thống sang nền kinh tế xanh đã và đang là xu hướng nhiều quốc gia trên thế giới hướng tới và được đưa vào các cam kết song phương, đa phương giữa các quốc gia. Thách thức trong chuyển đổi xanh đòi hỏi mỗi quốc gia phải xác định tầm nhìn dài hạn trong xây dựng và thực hiện các kế hoạch hành động, mục tiêu tăng trưởng cho tương lai phát triển xanh, hiện đại và bền vững. Ở Việt Nam, tiến trình chuyển đổi xanh đã được thực hiện trong “nội hàm” của phát triển bền vững (với 3 trụ cột kinh tế, xã hội và môi trường), nhưng chưa thực sự có định hướng và chuyển biến toàn diện, rõ nét theo hướng kinh tế xanh với những tiêu chí và chỉ tiêu xác định. Cho đến gần đây, Chính phủ ban hành các quyết định, như Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 “phê duyệt chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021- 2030, tầm nhìn đến 2050”; Quyết định số 882/QĐ-TTg ngày 22/7/2022 “phê duyệt kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021- 2030”; Quyết định số 876/QĐ-TTg ngày 22/7/2022 “phê duyệt chương trình hành động về chuyển đổi năng lượng xanh, giảm phát thải khí các-bon và khí mê-tan của ngành giao thông vận tải giai đoạn 2021- 2030”; chuyển đổi năng lượng công bằng và cam kết thực hiện Net Zero vào năm 2050 Là những căn cứ pháp lý quan trọng cho tiến trình chuyển đổi xanh ở Việt Nam nói chung và lĩnh vực logistics nói riêng.

Có thể hiểu một cách cụ thể hơn, chuyển đổi xanh là phát triển nền kinh tế có mức phát thải thấp và sử dụng tiết kiệm, hiệu quả các nguồn tài nguyên thiên nhiên, ngăn chặn tình trạng tình trạng suy giảm đa dạng sinh thái.

Tuy nhiên, đối với chuyển đổi xanh và chuyển đổi số nói chung trong lĩnh vực logistics nói riêng, vẫn đang rất cần một khung chuẩn về “khái niệm” và hệ thống các tiêu chí đánh giá, chỉ tiêu và đo lường cụ thể, lộ trình chuyển đổi số và chuyển đổi xanh, với cách tiếp cận toàn diện, theo tiến trình phát triển gắn với điều kiện phát triển kinh tế - xã hội, lịch sử và cam kết quốc tế của Việt Nam.

Thực hiện chuyển đổi số và chuyển đổi xanh trong lĩnh vực logistics vùng Thủ đô trong bối cảnh phát triển kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn và thực thi các cam kết FTA và cam kết quốc tế liên quan khác, đòi hỏi thực hiện trên nhiều tiêu chí, nhiều nội dung ở tất cả các khâu của chuỗi cung ứng đồng thời với chuyển đổi kép trong sản xuất công nghiệp, nông nghiệp, thương mại (nội địa, xuất nhập khẩu) nhất là trong thương mại điện tử ở cả các cấp độ của quản lý nhà nước và doanh nghiệp. Có thể khái quát về tiếp cận cụ thể: đối với thương mại điện tử, trong suốt chuỗi cung ứng

hàng hoá từ nhà sản xuất đến người mua hàng cuối cùng trên nền tảng online, đặc biệt là khâu giao hàng chặng cuối và thanh toán, đòi hỏi chuyển đổi xanh của cả hệ sinh thái và tác nghiệp của từng khâu trong bảo quản, bao gói, chia chọn, tiếp nhận đơn hàng, giao hàng...; đối với vận tải, đó là các loại hình phương tiện, sử dụng năng lượng, lượng phát thải, hay nguyên vật liệu, kết cấu của hệ thống giao thông...; trong lưu thông phân phối, xuất nhập khẩu, đó là trang thiết bị, kho tàng, bảo quản; bao bì, đóng gói, mức độ phát thải ra môi trường, hay quy mô và sự phát triển của các hoạt động logistics ngược...; quy mô và cấp độ phát triển trong nông nghiệp tuần hoàn. Đặc biệt phát triển kinh tế tuần hoàn trong lĩnh vực công nghiệp... Như vậy, cơ sở cho chuyển đổi kép trong nền kinh tế nói chung và từng lĩnh vực cụ thể, cần khai thông nhận thức đến hành động về khái niệm/ định nghĩa, nội hàm của chuyển đổi số chuyển đổi xanh, logistics xanh, từ đầu vào, quy trình quản lý vận hành đến đầu ra, ví như công trình xây dựng hạ tầng logistics từ nguyên nhiên vật liệu xanh (sắt thép tái chế, không phát thải...). Để tiến tới hoàn thành cam kết Net Zero vào năm 2050, bắt buộc phải đạt được chỉ số cụ thể, trong đó có chỉ số đo lường mức độ phát thải/ cường độ phát thải.... Vậy có thể thực hiện và thực hiện như thế nào?

Chuyển đổi kép - Chuyển đổi số và chuyển đổi xanh là xu thế tất yếu, là yêu cầu khách quan, hai tiến trình chuyển đổi bổ sung, gắn bó và tạo tiền đề cho nhau, đang và sẽ đặt ra nhiều thách thức trong lĩnh vực logistics Vùng Thủ đô, là tiến trình lâu dài để đạt được các mục tiêu chiến lược, khi các điều kiện vật chất, cơ sở pháp lý và hạ tầng đang được thiết lập, thì nâng cao nhận thức toàn dân, toàn xã hội, đặc biệt các cấp chính quyền, cấp quản lý, cộng đồng doanh nghiệp về chuyển đổi số và chuyển đổi xanh được coi là giải pháp và điều kiện tiên quyết./.

Tài liệu tham khảo

1. Niên giám thống kê cả nước và một số tỉnh, thành vùng Thủ đô năm 2023
2. Số liệu thống kê của Tổng cục hải quan Việt Nam
3. Một số bài viết có liên quan tại trang Metric.vn
4. “Chuyển đổi kép trong logistics của vùng Thủ đô nhằm mục tiêu phát triển bền vững”, Bài tham luận tại Hội thảo “Đẩy mạnh logistics và liên kết, phát triển Vùng Thủ đô”, tháng 9/2023, do Sở Khoa học và Công nghệ Hà Nội tổ chức, tác giả Trịnh Thị Thanh Thủy
5. “Phát triển dịch vụ logistics cho thương mại điện tử”, sách chuyên khảo, NXB Công Thương, năm 2023
6. “Quản lý thương mại trong tiến trình chuyển đổi số ở Việt Nam”, sách chuyên khảo, NXB Công Thương, năm 2022

Dual transformation in logistics in the Capital Region

Trinh Thi Thanh Thuy

Dual transformation - Digital transformation and green transformation - is an inevitable trend, an objective transformation process in the country's socio-economic development based on the rapid progress of scientific achievements and technology. This is also the orientation and choice of countries in the development process. In Vietnam, the dual transformation of digital transformation and green transformation interact and create a premise for each other, and going to pose many opportunities and challenges in the logistics sector in the Capital Region - a potential region for logistics development leads the country. And this is also the region with higher output and growth rate of logistics services than many other regions and localities. Relying on that, it has helped rapid economic growth, trade and investment, as well as linking the markets of provinces in the Region and linking provinces within the Region and outside the Region.

Keywords: *Capital Region; Dual transformation; Digital transformation; Green transformation; Logistics,*