Đẩy mạnh chuyển đổi số trong xây dựng các sản phẩm du lịch thông minh tạo thương hiệu điểm đến ở thành phố Hà Nội hiện nay

Nguyễn Nam Khánh
Trường Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội, Việt Nam
kn255664@gmail.com

Tóm tắt

Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang tác động mạnh mẽ đến mọi mặt đời sống xã hội. Đối với ngành du lịch, sự phát triển của công nghệ đóng vai trò rất lớn trong việc mang lại các trải nghiệm mới mẻ, hấp dẫn cho du khách. Thành phố Hà Nội, trung tâm chính trị, văn hóa và du lịch hàng đầu Việt Nam, đang đẩy mạnh chuyển đổi số nhằm xây dựng các sản phẩm du lịch thông minh, đa dạng hóa trải nghiệm và khẳng định thương hiệu điểm đến. Bài báo phân tích thực trạng chuyển đổi số trong lĩnh vực du lịch tại Hà Nội, đánh giá những sản phẩm du lịch thông minh tiêu biểu, chỉ ra các hạn chế còn tồn tại về hạ tầng số, nguồn nhân lực và tính liên kết hệ sinh thái, qua đó đề xuất các giải pháp nhằm thúc đẩy hiệu quả chuyển đổi số trong xây dựng sản phẩm du lịch thông minh, góp phần định vị Hà Nội là điểm du lịch hấp dẫn, phát triển bền vững.

® 2026 Journal of Science and Technology - NTTU

Nhận 21/05/2026
Được duyệt 30/06/2026
Công bố 01/11/2026

Từ khóa
Chuyển đổi số, du lịch thông minh, sản phẩm du lịch, thương hiệu điểm đến, Hà Nội.

1 Đặt vấn đề

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang diễn ra mạnh mẽ, các quốc gia trên thế giới đã đẩy mạnh chuyển đổi số trong lĩnh vực du lịch bởi các công nghệ nền tảng như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, điện toán đám mây và Internet vạn vật đang tạo ra nhiều "đột phá", sáng tạo ra nhiều sản phẩm du lịch độc đáo, trải nghiệm lý thú cho du khách. Du lịch thông minh, mô hình du lịch tích hợp công nghệ số vào toàn bộ chuỗi giá trị từ quảng bá, đặt dịch vụ, trải nghiệm điểm đến đến hậu hành trình đang trở thành xu hướng chủ đạo trong cạnh tranh điểm đến quốc tế. Chuyển đổi số đã, đang và sẽ cung cấp những công cụ ứng dụng và nền tảng công nghệ cần thiết để hỗ trợ tối ưu cho việc tiếp cận gần hơn đến du lịch thông minh, tăng doanh thu và lợi nhuận cho ngành nhưng vẫn đảm bảo phát triển bền vững [1].

Tại Việt Nam, chuyển đổi số và phát triển du lịch thông minh không chỉ là xu hướng tất yếu trên thế giới mà còn là nhiệm vụ chiến lược, giải pháp đột phá để nâng cao năng lực cạnh tranh, phát triển bền vững của du lịch Việt Nam [2]. Nhiều nghị quyết quan trọng của Đảng và Nhà nước ban hành đã tạo tiền đề, động lực quan trọng các ngành, địa phương trong cả nước đẩy mạnh phát triển du lịch, xây dựng, sáng tạo ra nhiều sản phẩm du lịch dựa trên công nghệ số. Nghị quyết số 08-NQ/TW ngày 16/01/2017 của Bộ Chính trị về phát triển du lịch thành ngành kinh tế mũi nhọn đã nhấn mạnh việc ứng dụng khoa học công nghệ hiện đại là giải pháp then chốt. Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia và Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW (tại Nghị quyết số 71/NQ-CP của Chính phủ ngày 01/04/2025) trong lĩnh vực du lịch; Quyết định số 2450/QĐ-BVHTTDL về ban hành Chương trình đẩy mạnh chuyển đổi số du lịch thông minh trong lĩnh vực du lịch [3].

Hà Nội, thủ đô ngàn năm văn hiến, là trung tâm chính trị - kinh tế - xã hội, với vị thế là Thành phố sáng tạo UNESCO và hàng loạt danh hiệu quốc tế được ghi nhận, là nơi thu hút số lượng đông đảo khách tham quan du lịch trong nước và quốc tế. Thời gian qua, thực hiện chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước, Hà Nội đã đẩy mạnh Chiến lược phát triển du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn dựa trên sáng tạo ra các sản phẩm du lịch độc đáo thông qua việc đẩy mạnh ứng dụng chuyển đổi số du lịch và đã đạt được nhiều thành tựu quan trọng. Tuy nhiên, thực tiễn triển khai còn bộc lộ nhiều bất cập về hạ tầng kỹ thuật số, nguồn nhân lực và tính kết nối của hệ sinh thái du lịch số. Để Hà Nội đẩy mạnh phát triển sản phẩm du lịch thông minh trong bối cảnh hiện nay và xây dựng thương hiệu điểm đến, cần thiết phải có các nghiên cứu để thấy được những bất cập, hạn chế để có những giải pháp phù hợp trong thời gian tới.

2. Phương pháp nghiên cứu

Tác giả sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính kết hợp phân tích tài liệu thứ cấp. Nguồn tài liệu bao gồm: các nghị quyết, quyết định của Đảng và Nhà nước về chuyển đổi số và phát triển du lịch; báo cáo thống kê của Sở Du lịch Hà Nội và Cục Du lịch Quốc gia Việt Nam; các nghiên cứu khoa học trong nước và ngoài nước về du lịch thông minh, về chuyển đổi số điểm đến. Ngoài ra, tác giả còn sử dụng phương pháp phân tích, tổng hợp và so sánh để đánh giá thực trạng chuyển đổi số, các sản phẩm du lịch đặc thù và đề xuất giải pháp.

3 Tổng quan tình hình nghiên cứu

Trên thế giới, nghiên cứu về du lịch thông minh đã phát triển mạnh trong thập kỷ qua, và đã có nhiều công trình nghiên cứu được công bố đã xây dựng các khung lý thuyết về điểm đến du lịch thông minh, nhấn mạnh vai trò của dữ liệu lớn, IoT và trí tuệ nhân tạo trong quản lý điểm đến và cá nhân hóa trải nghiệm du khách. Công nghệ thực tế tăng cường (AR) và thực tế ảo (VR) được xác định là công cụ quan trọng để làm phong phú trải nghiệm di sản và văn hóa. Có thể kể đến một số tác phẩm tiêu biểu như: Dimitrios Buhalis, Babak Taheri, Roya Rahimi [4] với Smart Cities and Tourism: Co-creating Experiences, Challenges and Opportunities, Goodfellow Publishers; Reis và các tác giả [5] với Digital transformation: A literature review and guidelines for future research; Pierre Benckendorff, Zheng Xiang, Pauline Sheldon [6] với Tourism Information Technology,...

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về chuyển đổi số trong du lịch trong những năm gần đây cũng được nhiều tác giả quan tâm nghiên cứu và công bố, chẳng hạn như Đăng Khoa với bài viết "Du lịch Hà Nội ứng dụng công nghệ số hướng tới phát triển bền vững" [7]; Vũ Hương Giang, Vũ Lệ Mỹ [8] về "Kinh nghiệm quốc tế về phát triển du lịch thông minh và bài học cho Việt Nam"; Phạm Thị Thùy Linh [9] về "Du lịch thông minh - xu hướng tất yếu của ngành du lịch Việt Nam"; Lê Quang Đăng [10] về Cách mạng công nghiệp 4.0 và tiến trình phát triển du lịch thông minh tại Việt Nam; Đoàn Mạnh Cương [1] về Chuyển đổi số trong hoạt động du lịch… Mặc dù các công trình nghiên cứu nêu trên đã đề cập khá chi tiết về du lịch thông minh và vai trò của công nghệ đối với phát triển sản phẩm du lịch, tuy nhiên vẫn chưa có công trình đi sâu phân tích về khai thác, sáng tạo sản phẩm du lịch thông minh dựa trên công nghệ số ở thành phố Hà Nội gắn với các chủ trương, chính sách gần đây của Đảng, Nhà nước, của thành phố thấy được những vấn đề đang còn đặt ra nhằm tìm ra các giải pháp thích hợp trong bối cảnh mới, kỷ nguyên mới. Các bài viết nêu trên đã gợi mở các ý tưởng để tác giả kế thừa và bổ sung thêm khoảng trống nghiên cứu.

4. Một số khái niệm cơ bản

Khái niệm "Chuyển đổi số":

Trên thế giới đã có nhiều chuyên gia, nhiều tổ chức đưa ra các khái niệm khác nhau về chuyển đổi số, đó là "Chuyển đổi số là việc sử dụng các công nghệ kỹ thuật số mới như phương tiện truyền thông xã hội, thiết bị di động, phân tích hoặc thiết bị nhúng để cho phép cải tiến kinh doanh lớn như nâng cao chất lượng của khách hàng, hợp lý hóa hoạt động hoặc tạo mô hình kinh doanh mới" [11], [12]. Theo Reis & cộng sự [5] chuyển đổi số có thể phân loại thành 3 yếu tố riêng biệt gồm: (1) Công nghệ - chuyển đổi số dựa trên việc sử dụng các công nghệ kỹ thuật số mới như phương tiện truyền thông xã hội, thiết bị di động, phân tích hoặc thiết bị nhúng vào mã nguồn; (2) Tổ chức - chuyển đổi số đòi hỏi phải thay đổi quy trình tổ chức hoặc tạo ra mô hình kinh doanh mới; (3) Xã hội - chuyển đổi số là hiện tượng ảnh hưởng đến tất cả các khía cạnh đời sống của con người. Tuy nhiên, trong rất nhiều khái niệm về chuyển đổi số đã được đưa ra thì đáng chú ý là khái niệm của Ganter: "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" [1].

Khái niệm "Chuyển đổi số trong du lịch":

Chuyển đổi số trong lĩnh vực du lịch được hiểu là quá trình thay đổi toàn diện và cơ bản về cách thức đi du lịch, làm du lịch, kinh doanh và quản lý du lịch trên nền tảng công nghệ và dữ liệu số. Đây không đơn thuần là số hóa các quy trình hiện có mà là tái thiết kế triệt để toàn bộ mô hình cung ứng dịch vụ, lấy trải nghiệm du khách làm trung tâm [13]. Từ những luận điểm trên, có thể khẳng định, chuyển đổi số trong du lịch là quá trình tích hợp công nghệ (AI, dữ liệu lớn, IoT) vào toàn bộ chuỗi giá trị, nhằm số hóa điểm đến, cá nhân hóa trải nghiệm du khách và tối ưu công tác quản lý để hình thành hệ sinh thái du lịch thông minh.

Khái niệm "Du lịch thông minh":

Du lịch thông minh là du lịch được phát triển trên nền tảng ứng dụng những thành tựu của khoa học và công nghệ hiện đại, đặc biệt là công nghệ thông tin truyền thông nhằm tạo ra những giá trị, lợi ích và dịch vụ tốt nhất, đáp ứng nhu cầu đa dạng của khách du lịch, doanh nghiệp du lịch, cơ quan quản lý du lịch và cộng đồng [10]. Các sản phẩm cốt lõi của du lịch thông minh bao gồm: Bảo tàng số và Di sản số: Xây dựng các chuyến tham quan thực tế ảo (VR) hoặc không gian thực tế tăng cường (AR) giúp du khách tương tác với hiện vật quá khứ; Ứng dụng du lịch tích hợp (All-in-one Apps): Cung cấp trọn gói từ tìm kiếm thông tin, đặt phòng, chỉ

đường đến thanh toán không tiền mặt; Thuyết minh tự động (Audio Guide): Hệ thống quét mã QR tại các di tích cung cấp thuyết minh đa ngôn ngữ; Bản đồ du lịch tương tác 3D/360 độ: Số hóa các tuyến điểm, cung cấp cái nhìn trực quan về không gian; Hệ thống quản lý thông minh (Smart Tourism Management): Sử dụng Big Data để dự báo lượng khách, kiểm soát đám đông, quản lý môi trường.

Khái niệm Thương hiệu điểm đến:

Thương hiệu điểm đến là hình ảnh tổng hợp về một địa phương được hình thành trong nhận thức của du khách thông qua các yếu tố như tài nguyên du lịch, bản sắc văn hóa, chất lượng dịch vụ và các hoạt động quảng bá [14]. Trong bối cảnh hiện nay, xây dựng thương hiệu điểm đến không thể tách rời năng lực số, quản trị dữ liệu và khả năng tổ chức nội dung trên nhiều nền tảng.

5. Thực trạng chuyển đổi số và xây dựng sản phẩm du lịch thông minh ở thành phố Hà Nội

5.1. Thực trạng chuyển đổi số trong du lịch Hà Nội

Chuyển đổi số trong ngành du lịch đang là xu thế tất yếu và đang được hầu hết các tỉnh, thành trong cả nước quan tâm đầu tư, phát triển, trong đó có thành phố Hà Nội. Đẩy mạnh chuyển đổi số là xu thế tất yếu để các vùng, các địa phương và đất nước hội nhập, phát triển, vì vậy không phải ngẫu nhiên mà nhiều chủ trương, chính sách, chương trình đã được ban hành, thực hiện. Chỉ thị số 16/2017/CT-TTg ngày 04/5/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đã đề nghị các bộ, ngành phải "xây dựng chiến lược chuyển đổi số, nền quản trị thông minh, ưu tiên phát triển công nghiệp công nghệ số, nông nghiệp thông minh, du lịch thông minh, đô thị thông minh". Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia và Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW (tại Nghị quyết số 71/NQ-CP của Chính phủ ngày 01/04/2025) trong lĩnh vực du lịch; Quyết định số 2450/QĐ-BVHTTDL về ban hành Chương trình đẩy mạnh chuyển đổi số du lịch thông minh trong lĩnh vực du lịch đã chỉ ra rõ mục tiêu đến năm 2030 tiếp tục nghiên cứu và ứng dụng khoa học công nghệ phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh, chuyển đổi số; đảm bảo khả năng tiếp cận, ứng dụng và làm chủ những công nghệ tiên tiến trong lĩnh vực du lịch, từ đó nâng cao năng lực quản lý, năng lực phát triển, tạo ra những trải nghiệm hấp dẫn cho du khách. Mở rộng triển khai các mô hình du lịch thông minh tại các địa bàn du lịch trọng điểm, các địa phương có tiềm năng phát triển du lịch trên cả nước, liên kết, thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội đồng đều, bền vững giữa các vùng miền. Phấn đấu đưa ngành du lịch Việt Nam khai thác một cách hiệu quả, tối đa các giá trị kinh tế phát sinh từ việc ứng dụng và phát triển du lịch thông minh, đóng góp ngày càng lớn hơn trong kinh tế số; góp phần phát triển du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn theo đúng chủ trương của Đảng và Nhà nước… trong đó tập trung vào 3 nội dung chủ yếu là Đẩy mạnh phát triển nền tảng số, các ứng dụng trong du lịch; Đẩy mạnh phát triển hệ thống dữ liệu số ngành du lịch; Phát triển hạ tầng số [15].

Thành phố Hà Nội thời gian qua đã chủ động triển khai các định hướng chiến lược về chuyển đổi số du lịch. Cụ thể là Nghị quyết số 18-NQ/TU ngày 30/12/2022 về chuyển đổi số, xây dựng thành phố Hà Nội thông minh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 được ban hành, trong đó xác định du lịch là lĩnh vực trọng tâm. Đẩy mạnh công nghệ số trong hoạt động du lịch, Hà Nội đã vận hành Cổng thông tin du lịch với dữ liệu của hơn 300 điểm du lịch, cho phép du khách tiếp cận thông tin theo hình thức đa phương tiện tại địa chỉ https://sodulich.hanoi.gov.vn hoặc ứng dụng Visit Hanoi, hoàn thiện bản đồ du lịch dưới dạng số hóa. Hà Nội có thị trường du lịch ở 190 quốc gia và vùng lãnh thổ; cổng thông tin ứng dụng du lịch đã được chuẩn hóa và dịch sang tám thứ tiếng khác nhau. Sở Du lịch Hà Nội đã phối hợp VNPT Hà Nội lắp đặt wifi miễn phí tại 60 điểm du lịch quan trọng, với trung bình khoảng 500 nghìn lượt khách truy cập mỗi tháng. Tháng 8/2025, Sở Du lịch Hà Nội tổ chức hội thảo chuyên đề phát triển du lịch thông minh, xác định mục tiêu đến năm 2025 cơ bản hình thành hệ sinh thái du lịch thông minh và đến năm 2030 hoàn thiện nền tảng số [16]... Có thể thấy rằng, Hà Nội đã luôn chủ động, linh hoạt trong việc ứng dụng công nghệ số trong các hoạt động của mình, tạo cơ sở vật chất, cơ sở nền tảng để hình thành các sản phẩm du lịch thông minh.

5.2. Các sản phẩm du lịch thông minh tiêu biểu ở thành phố Hà Nội

Hà Nội là địa phương có nguồn lực tài nguyên văn hóa, lịch sử phong phú với gần 6 000 di tích, hơn 1 350 làng nghề, rất thuận lợi cho việc phát triển các sản phẩm du lịch đặc sắc. Thời gian qua, Hà Nội đã đẩy mạnh công nghệ số để hình thành các sản phẩm du lịch thông minh, khai thác và đã có nhiều thành tựu trong phát triển kinh tế xã hội, quảng bá văn hóa con người, văn hóa Hà Nội với nhiều du khách trong nước và quốc tế, đem lại cho du khách nhiều trải nghiệm lý thú và dần hình thành thương hiệu điểm đến, thương hiệu quốc gia. Các sản phẩm du lịch thông minh tiêu biểu gồm:

Thứ nhất, du lịch di sản số. Hà Nội đã triển khai nhiều mô hình du lịch di sản ứng dụng công nghệ tiên tiến,

trong đó phải kể đến Không gian triển lãm số "Hà Nội rạng rỡ - Ánh sáng và Di sản" khai mạc tháng 12/2025 tại Nhà triển lãm 93 Đinh Tiên Hoàng (khu vực Hoàn Kiếm), cho phép du khách trải nghiệm di sản Thủ đô qua công nghệ thực tế ảo. Một số điểm di tích lịch sử đã được gắn QR code thuyết minh tự động đa ngôn ngữ như Khu di tích Văn Miếu - Quốc Tử Giám, Hoàng thành Thăng Long, Nhà tù Hỏa Lò, Làng gốm sứ Bát Tràng. Khu di tích Văn Miếu - Quốc Tử Giám đã xây dựng thư viện 3D, cho phép du khách sử dụng nhiều ngôn ngữ để tìm kiếm thông tin về di tích...

Thứ hai, nền tảng đặt dịch vụ và thanh toán số. Du khách đến Hà Nội ngày càng chủ động đặt phòng, tour và nhà hàng qua các ứng dụng di động. Việc Cục Du lịch Quốc gia Việt Nam ký kết hợp tác với Mastercard vào tháng 5/2026 đã thúc đẩy thanh toán không dùng tiền mặt và phân tích dữ liệu hành vi chi tiêu của du khách quốc tế là bước tiến quan trọng [17]. Hiện 100% khách du lịch quốc tế và 68,6% khách du lịch nội địa biết đến điểm đến du lịch Hà Nội qua thông tin từ internet.

Thứ ba, du lịch đêm và du lịch trải nghiệm sáng tạo. Hà Nội đang từng bước đa dạng hóa các sản phẩm du lịch đêm theo hướng kết hợp giá trị di sản văn hóa, nghệ thuật trình diễn và công nghệ số, qua đó gia tăng tính hấp dẫn của trải nghiệm du lịch và khai thác hiệu quả hơn các nguồn tài nguyên văn hóa vào thời gian ban đêm. Định hướng này cũng thể hiện sự gắn kết giữa phát triển du lịch với chiến lược xây dựng Hà Nội trở thành Thành phố Sáng tạo của UNESCO, trong đó chú trọng khai thác các hình thức biểu đạt nghệ thuật mới và ứng dụng công nghệ nhằm tái hiện, diễn giải và truyền tải giá trị di sản đến công chúng.

Một số sản phẩm tiêu biểu cho xu hướng này có thể kể đến tour đêm Giải mã Hoàng thành Thăng Long, kết hợp công nghệ ánh sáng với nghệ thuật trình diễn để tái hiện các câu chuyện lịch sử; không gian trải nghiệm nhập vai (immersive) tại Hoàng thành Thăng Long ứng dụng Visual Mapping 3D, Holobox 3D và lễ tân ảo AI; chương trình Ngọc Sơn – Đêm huyền bí sử dụng công nghệ 3D Mapping để tăng cường khả năng diễn giải giá trị di sản; các chương trình biểu diễn văn hóa nghệ thuật tại Văn Miếu – Quốc Tử Giám như Tinh hoa Đạo học và Âm sắc Việt; chương trình trải nghiệm Đêm thiêng liêng tại Di tích Nhà tù Hỏa Lò; cùng show diễn thực cảnh Tinh hoa Bắc Bộ, kết hợp công nghệ trình chiếu 3D Mapping với nghệ thuật trình diễn dân gian đương đại. Bên cạnh đó, vở diễn Kinh đô Thăng Long với chủ đề Âm vang triều Lý ứng dụng công nghệ bản đồ 3D và không gian trải nghiệm số nhằm tái hiện những dấu ấn lịch sử của triều Lý thông qua sự kết hợp giữa nghệ thuật trình diễn và công nghệ tương tác, tạo điều kiện để công chúng tiếp cận lịch sử theo phương thức trực quan và sinh động hơn.

Nhìn chung, việc tích hợp công nghệ số vào các sản phẩm du lịch đêm không chỉ góp phần đổi mới phương thức khai thác và diễn giải di sản văn hóa mà còn mở rộng khả năng sáng tạo các trải nghiệm du lịch có tính tương tác, nhập vai và khác biệt. Đây là hướng tiếp cận có ý nghĩa trong việc gia tăng giá trị trải nghiệm của du khách, kéo dài thời gian lưu trú, mở rộng chi tiêu du lịch về đêm và nâng cao sức cạnh tranh của điểm đến Hà Nội. Tuy nhiên, hiệu quả phát triển các sản phẩm này cần được xem xét không chỉ ở mức độ ứng dụng công nghệ hay tính hấp dẫn của chương trình biểu diễn, mà còn ở khả năng bảo tồn tính xác thực của di sản, duy trì bản sắc văn hóa và tạo ra giá trị kinh tế bền vững cho cộng đồng địa phương.

Thứ tư, ứng dụng công nghệ số nhằm nâng cao chất lượng trải nghiệm và tương tác của du khách tại các điểm tham quan văn hóa. Việc ứng dụng công nghệ số trong hoạt động trưng bày, diễn giải và giới thiệu di sản đang từng bước được triển khai tại các thiết chế văn hóa và bảo tàng ở Hà Nội, góp phần đổi mới phương thức tiếp cận thông tin và gia tăng tính tương tác trong trải nghiệm của khách tham quan. Một số bảo tàng tiêu biểu như Bảo tàng Hà Nội, Bảo tàng Lịch sử Quân sự Việt Nam, Bảo tàng Mỹ thuật Việt Nam và Bảo tàng Dân tộc học Việt Nam đã từng bước khai thác các giải pháp công nghệ như thực tế ảo (VR), tham quan không gian 360 độ (Virtual Tour), thực tế tăng cường (AR), trình chiếu ánh xạ 3D (3D Mapping), công nghệ ảnh ba chiều (Hologram/Holobox), ứng dụng thuyết minh tự động (Audio Guide App), mã QR thông minh, trí tuệ nhân tạo (AI) tương tác và triển lãm nhập vai (Immersive Exhibition). Những công nghệ này không chỉ hỗ trợ số hóa và truyền tải nội dung trưng bày mà còn tạo điều kiện để du khách chủ động khám phá thông tin, tương tác với hiện vật và tiếp cận các giá trị lịch sử, văn hóa theo phương thức trực quan, đa chiều và sinh động hơn. Bên cạnh hoạt động ứng dụng công nghệ tại các bảo tàng, Trung tâm Bảo tồn Di sản Thăng Long – Hà Nội cũng chú trọng phát triển các sản phẩm du lịch văn hóa theo hướng tăng cường trải nghiệm và khai thác chiều sâu giá trị di sản. Tiêu biểu là tour Ký ức Cột cờ, được thiết kế như một hành trình trải nghiệm kết hợp giữa diễn giải lịch sử và khơi gợi cảm xúc, qua đó tái hiện những dấu mốc lịch sử hào hùng của dân tộc thông qua hình ảnh Cột cờ Hà Nội – một chứng nhân lịch sử gắn liền với quá trình hình thành và phát triển của Thủ đô [18]. Ngoài ra, một số doanh nghiệp lữ hành cũng đã bước đầu tích hợp công nghệ thực tế ảo (VR) và thực tế tăng cường (AR) vào thiết kế sản phẩm du lịch, cho phép khách tham quan tiếp cận điểm đến, không gian văn hóa và các nội dung diễn giải thông qua môi trường số.

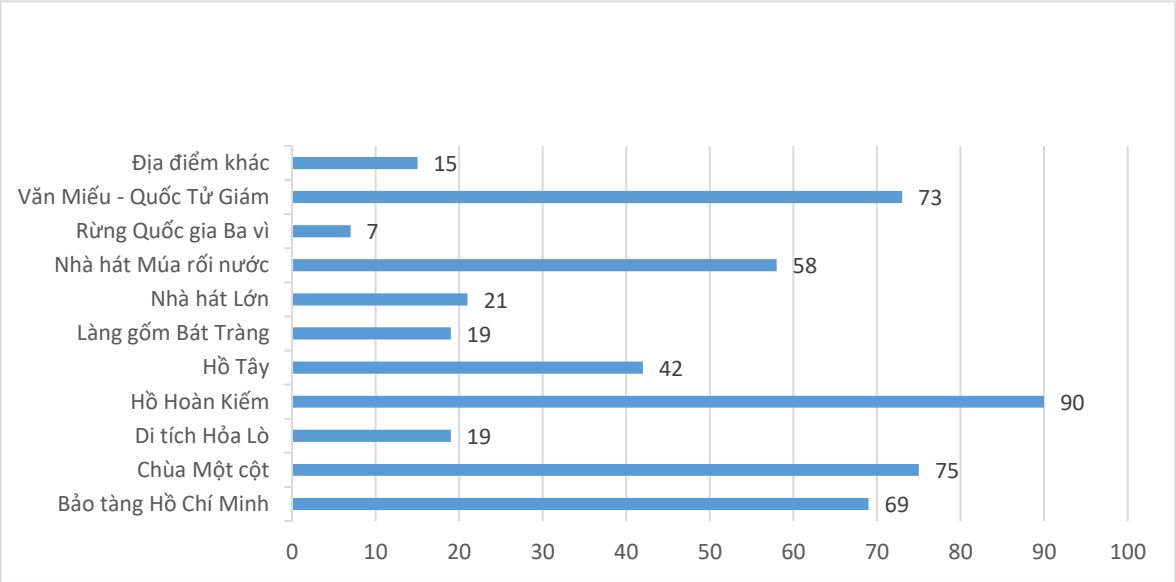
Nhìn chung, việc ứng dụng công nghệ số trong hoạt động bảo tàng và phát triển sản phẩm du lịch văn hóa đang góp phần chuyển đổi phương thức cung cấp thông tin từ tiếp nhận thụ động sang tương tác và trải nghiệm chủ động. Xu hướng này không chỉ nâng cao khả năng tiếp cận và cảm nhận giá trị di sản của du khách mà còn mở rộng tiềm năng phát triển các sản phẩm du lịch sáng tạo, gia tăng sức hấp dẫn và khả năng cạnh tranh của điểm đến Hà Nội. Tuy nhiên, hiệu quả ứng dụng công nghệ cần được đặt trong mối quan hệ hài hòa với yêu cầu bảo tồn giá trị nguyên bản của di sản, bảo đảm tính chính xác của nội dung diễn giải và duy trì vai trò trung tâm của các giá trị văn hóa trong toàn bộ trải nghiệm du lịch.

Thứ năm, ứng dụng công nghệ tự động hóa trong hoạt động quản trị và vận hành khách sạn. Việc ứng dụng công nghệ số và các giải pháp tự động hóa đang từng bước được triển khai trong quy trình cung ứng dịch vụ khách sạn, đặc biệt ở các khâu đặt phòng, nhận phòng, trả phòng và thanh toán không dùng tiền mặt. Những giải pháp này góp phần đơn giản hóa quy trình phục vụ, rút ngắn thời gian chờ đợi, nâng cao tính chủ động của khách hàng và tối ưu hóa hiệu quả vận hành. Điển hình, ứng dụng SOJO App của hệ thống khách sạn SOJO cho phép khách hàng thực hiện các thao tác đặt phòng, nhận phòng, trả phòng và điều khiển một số thiết bị trong phòng thông qua điện thoại thông minh. Qua đó, trải nghiệm lưu trú được cá nhân hóa và mức độ tương tác giữa khách hàng với hệ thống dịch vụ được nâng cao, đồng thời giảm sự phụ thuộc vào các quy trình phục vụ trực tiếp truyền thống.

Thứ sáu, đổi mới hoạt động xúc tiến và quảng bá điểm đến trên các nền tảng số. Thành phố Hà Nội đã và đang đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số trong hoạt động xúc tiến, quảng bá du lịch, chuyển dịch từ các phương thức truyền thông truyền thống sang khai thác đa dạng các nền tảng trực tuyến, đặc biệt là mạng xã hội, nền tảng chia sẻ video và các kênh truyền thông số. Việc triển khai các chiến dịch truyền thông với nội dung trực quan, sáng tạo và có khả năng tương tác cao góp phần lan tỏa hình ảnh điểm đến, gia tăng khả năng tiếp cận các phân khúc khách du lịch trong nước và quốc tế. Bên cạnh đó, sự hiện diện của Hà Nội trong các bảng xếp hạng và danh sách điểm đến nổi bật do những nền tảng du lịch quốc tế như Tripadvisor, Time Out và Agoda công bố đã góp phần củng cố mức độ nhận diện và sức hấp dẫn của thương hiệu du lịch Thủ đô. Những hoạt động này cho thấy vai trò ngày càng quan trọng của nền tảng số trong việc xây dựng hình ảnh điểm đến, nâng cao năng lực cạnh tranh và mở rộng thị trường khách du lịch quốc tế.

Trong những năm gần đây, Hà Nội ngày càng khẳng định vị thế là một trong những điểm đến du lịch nổi bật của khu vực châu Á, thường xuyên được các tạp chí và tổ chức du lịch quốc tế có uy tín như Travel + Leisure (Hoa Kỳ) và Smart Travel Asia (Hồng Kông) ghi nhận, bình chọn trong nhóm các điểm đến hấp dẫn hàng đầu châu Á. Đáng chú ý, năm 2019, Hà Nội được đề cử trong danh sách 19 ứng viên của hạng mục "Điểm đến thành phố hàng đầu thế giới" tại hệ thống giải thưởng World Travel Awards. Những sự ghi nhận này góp phần khẳng định sức hấp dẫn, vị thế và năng lực cạnh tranh của Hà Nội trên bản đồ du lịch quốc tế, đồng thời phản ánh những nỗ lực của Thành phố trong việc phát triển sản phẩm, nâng cao chất lượng dịch vụ và quảng bá hình ảnh điểm đến

Trong một nghiên cứu của tác giả Bùi Huy Nhượng [19] đã cho thấy sự hài lòng của du khách quốc tế đến Hà Nội có sự hấp dẫn của các điểm đến, ý nghĩa văn hóa của các điểm đến,… trong đó có nhiều điểm đến đã khai thác và sáng tạo các giá trị văn hóa, lịch sử gắn với công nghệ số để hình thành những sản phẩm du lịch đặc sắc, chỉ có ở Hà Nội.



Hình 1. Các điểm đến hấp dẫn du khách nước ngoài khi đến Hà Nội

Nguồn: [19]

Từ kết quả nghiên cứu nêu trên cho thấy, Chuyển đổi số, phát triển sản phẩm du lịch thông minh và xây dựng thương hiệu điểm đến có mối quan hệ tương hỗ và tác động qua lại chặt chẽ. Chuyển đổi số đã giúp Hà Nội số hóa các di sản văn hóa, phát triển các tour du lịch đêm từ việc ứng dụng công nghệ trình chiếu, xây dựng bảo tàng số, triển khai hệ thống thuyết minh đa ngôn ngữ, thanh toán không dùng tiền mặt và nền tảng quảng bá số, qua đó góp phần chuyển hóa các giá trị văn hóa truyền thống thành những trải nghiệm mới mẻ, có sức hấp dẫn đối với sự đa dạng của thị trường khách du lịch trong nước và quốc tế, tạo nên sức hút cho điểm đến du lịch. Chuyển đổi số không chỉ là công cụ hỗ trợ hoạt động quản lý của thủ đô mà còn là động lực để sáng tạo, phát triển và đổi mới các sản phẩm du lịch, trong đó có sản phẩm du lịch thông minh. Trong xu thế phát triển hiện nay, việc kết hợp hài hòa giữa chuyển đổi số, phát triển sản phẩm du lịch thông minh và xây dựng thương hiệu điểm đến là định hướng phù hợp để xây dựng Hà Nội trở thành trung tâm sáng tạo, đô thị thông minh và điểm đến có sức cạnh tranh cao trong khu vực.

5.3. Những hạn chế, bất cập trong xây dựng sản phẩm du lịch thông minh gắn với chuyển đổi số

- *Một là,* hạ tầng số chưa đồng bộ và tính liên kết còn thấp. Mặc dù một số điểm di tích và khu du lịch đã được số hóa, nhưng hệ thống dữ liệu giữa các đơn vị chưa được tích hợp thành nền tảng thống nhất. Thiếu hệ thống API mở để kết nối dữ liệu du lịch với các ứng dụng bên thứ ba, dẫn đến hệ sinh thái số bị phân mảnh, du khách khó tiếp cận thông tin toàn diện về điểm đến.
- *Hai là,* tỷ lệ doanh nghiệp thực sự chuyển đổi số còn hạn chế. Phần lớn doanh nghiệp du lịch, đặc biệt doanh nghiệp vừa và nhỏ, chưa có lộ trình chuyển đổi số rõ ràng do thiếu nguồn lực tài chính, thiếu nhân lực công nghệ và thiếu kiến thức về các giải pháp số phù hợp.
- *Ba là,* nguồn nhân lực du lịch chưa đáp ứng yêu cầu số hóa, đặc biệt tình trạng thiếu hụt nguồn nhân lực chuyên sâu về công nghệ thông tin, trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data) và an ninh mạng. Chương trình đào tạo tại các cơ sở giáo dục du lịch chưa cập nhật kịp thời các nội dung về chuyển đổi số, trải nghiệm thực tế ảo và phân tích dữ liệu.
- *Bốn là,* thể chế và chính sách còn nhiều khoảng trống. Khung pháp lý về bảo vệ dữ liệu cá nhân du khách, quy định về hoạt động của nền tảng du lịch trực tuyến và cơ chế chia sẻ dữ liệu giữa cơ quan nhà nước và doanh nghiệp chưa được hoàn thiện đầy đủ.
- *Năm là,* chất lượng trải nghiệm số chưa tạo được dấu ấn đặc trưng. Nhiều sản phẩm du lịch số của Hà Nội còn ở mức cơ bản, thiếu tính sáng tạo và khả năng cá nhân hóa cao. Nội dung số hóa tại các điểm di tích và bảo tàng chưa thực sự phong phú và hấp dẫn.

6. Giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số trong xây dựng sản phẩm du lịch thông minh ở thành phố Hà Nội thời gian tới.

- Hoàn thiện thể chế và chính sách hỗ trợ chuyển đổi số du lịch

Thành phố Hà Nội cần chủ động tổ chức triển khai hiệu quả các chủ trương, quy định và chính sách của Trung ương về chuyển đổi số trong lĩnh vực du lịch; đồng thời, rà soát, cụ thể hóa các cơ chế hỗ trợ trong phạm vi thẩm

quyền nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp và các bên liên quan tham gia quá trình chuyển đổi số.

- *Xây dựng nền tảng dữ liệu và hạ tầng số thống nhất*

Cần xây dựng nền tảng dữ liệu du lịch Hà Nội tập trung (Hanoi Tourism Data Platform) tích hợp thông tin từ các điểm du lịch, cơ sở lưu trú, nhà hàng và dịch vụ du lịch trên địa bàn. Nền tảng này cần cung cấp API mở để các doanh nghiệp công nghệ và startup có thể xây dựng ứng dụng, dịch vụ sáng tạo trên nền tảng dữ liệu chung.

- *Phát triển sản phẩm du lịch số sáng tạo, có bản sắc*

Hà Nội cần tập trung phát triển các sản phẩm du lịch số gắn với bản sắc văn hóa đặc trưng của Thủ đô - lịch sử nghìn năm, di sản kiến trúc Pháp thuộc, văn hóa ẩm thực phong phú và không gian sáng tạo đương đại. Cụ thể, cần đẩy mạnh ứng dụng AR/VR để tái hiện Hà Nội xưa tại các di tích lịch sử; xây dựng bảo tàng số và thư viện số về di sản Thủ đô; phát triển các tour du lịch thông minh kết hợp giữa khám phá thực tế và trải nghiệm số. Mỗi sản phẩm du lịch số cần được thiết kế theo hướng cá nhân hóa cao, đáp ứng nhu cầu đa dạng của các phân khúc du khách khác nhau.

- *Nâng cao năng lực số cho nguồn nhân lực du lịch*

Cần xây dựng chương trình đào tạo chuyên biệt về chuyển đổi số cho lực lượng lao động trong ngành du lịch, từ hướng dẫn viên, nhân viên lữ hành đến cán bộ quản lý nhà nước về du lịch. Chương trình đào tạo cần bao gồm các kỹ năng về marketing số, phân tích dữ liệu du lịch, vận hành ứng dụng thông minh và tư duy thiết kế trải nghiệm số. Các trường đại học đào tạo du lịch tại Hà Nội cần cập nhật chương trình giảng dạy theo hướng tích hợp công nghệ số, đồng thời tăng cường hợp tác với doanh nghiệp công nghệ để sinh viên có cơ hội tiếp xúc với thực tiễn chuyển đổi số ngay từ khi còn học.

- *Xây dựng hệ sinh thái đổi mới sáng tạo du lịch số*

Cần hình thành mạng lưới hợp tác "3 nhà" (Nhà nước – Nhà trường – Doanh nghiệp) trong lĩnh vực du lịch số, trong đó Nhà nước tạo môi trường chính sách và hỗ trợ hạ tầng; các trường đại học và viện nghiên cứu cung cấp tri thức và nhân lực; doanh nghiệp công nghệ và doanh nghiệp du lịch phối hợp phát triển sản phẩm và dịch vụ số.

- *Tăng cường quảng bá thương hiệu điểm đến thông minh*

Chuyển đổi số là công cụ mạnh mẽ để định vị và quảng bá thương hiệu điểm đến. Hà Nội cần đẩy mạnh truyền thông đối ngoại đa ngôn ngữ trên các nền tảng số quốc tế, xây dựng cộng đồng du khách số và khai thác dữ liệu hành vi du khách để thiết kế chiến lược tiếp thị điểm đến chính xác hơn. Cần tận dụng thương hiệu "Thành phố Sáng tạo UNESCO" để định vị Hà Nội là điểm đến du lịch sáng tạo và thông minh để khẳng định thương hiệu điểm đến trên thế giới.

7. Kết luận

Phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số đang là yếu tố quyết định phát triển của các quốc gia, là điều kiện tiên quyết để nước ta vươn lên trong bối cảnh hiện nay. Thời gian qua, chuyển đổi số đang trở thành chìa khóa mở ra cánh cửa phát triển du lịch thông minh cho Hà Nội. Để Hà Nội trở thành điểm đến du lịch hàng đầu thế giới, đem lại cho du khách nhiều trải nghiệm khác biệt, lý thú, giàu bản sắc, Hà Nội cần giải quyết đồng bộ các nút thắt về hạ tầng số, nguồn nhân lực, thể chế chính sách và chất lượng sản phẩm số, xây dựng hệ sinh thái đổi mới sáng tạo du lịch số theo hướng mở, lấy trải nghiệm du khách làm trung tâm và phát huy tối đa bản sắc văn hóa đặc trưng của Thủ đô. Chuyển đổi số sẽ trở thành đòn bẩy chiến lược để định vị thương hiệu điểm đến Hà Nội và du lịch Việt Nam trong bối cảnh cạnh tranh toàn cầu ngày càng gay gắt.

Lời cảm ơn

Chúng tôi xin cảm ơn Trường Đại học Nguyễn Tất Thành đã hỗ trợ cho nghiên cứu này.

Tài liệu tham khảo

1. Đoàn Mạnh Cương. (2022). *Chuyển đổi số trong hoạt động du lịch và yêu cầu đặt ra đối với đào tạo nhân lực du lịch*. https://vietnamtourism.gov.vn/post/42949
2. Lê Anh Tuấn. (2020). Tổng quan về du lịch thông minh ở Việt Nam, cơ hội và thách thức. *Tạp chí Vietnamtourism điện tử*. https://vietnamtourism.gov.vn/printer/34510?type
3. Bộ Chính trị. (2024). *Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22 tháng 12 năm 2024 về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia*. Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam.
4. Buhalis, D., Taheri, B., & Rahimi, R. (2022). *Smart cities and tourism: Co-creating experiences, challenges and opportunities*. Goodfellow Publishers.
5. Reis, J., Amorim, M., Melão, N., & Matos, P. (2018). Digital transformation: A literature review and guidelines for future research. In *Proceedings of the World Conference on Information Systems and Technologies*. Springer.

6. Benckendorff P., Xiang Z. & Sheldon P. J. (2019). Tourism information technology. Boston, Massachusetts: CABI.
7. Đăng Khoa. (2021). *Du lịch Hà Nội ứng dụng công nghệ số hướng tới phát triển bền vững*. Tạp chí Cộng sản điện tử. https://www.tapchicongsan.org.vn/web/guest/ky-nguyen-moi/-/2018/824606/du-lich-ha-noi-ung-dung-cong-nghe-so-huong-den-phat-trien-ben-vung.aspx
8. Vũ, H. G., & Vũ, L. M. (2022). Kinh nghiệm quốc tế về phát triển du lịch thông minh và bài học cho Việt Nam. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Mở Hà Nội, (93), 35–46. https://jshou.edu.vn/houjs/article/view/158
9. Phạm Thị Thùy Linh (2020) Du lịch thông minh - xu hướng phát triển tất yếu của ngành du lịch Việt Nam. *Tạp chí Công Thương*. https://tapchicongthuong.vn/du-lich-thong-minh-xu-huong-phat-trien-tat-yeu-cua-nganh-du-lich-viet-nam-71954.htm
10.Lê Quang Đăng. (2018). *Cách mạng công nghiệp 4.0 và tiến trình phát triển du lịch thông minh tại Việt Nam*. Viện Nghiên cứu Phát triển Du lịch.
11.Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2013). Embracing digital technology: A new strategic imperative. *MIT Sloan Management Review*, *55*(2), 1–12
12.Westerman, G. et al. (2011). *Digital Transformation: A Roadmap for Billion-Dollar Organization*. The MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting.
13.Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch. (2026). *Chuyển đổi số - chìa khóa phát triển du lịch thông minh*. Cổng Thông tin điện tử Bộ VHTTDL. https://mst.gov.vn/nam-2026-bo-van-hoa-the-thao-va-du-lich-tang-toc-phat-trien-khoa-hoc-cong-nghe-va-cai-cach-hanh-chinh-197260303214106568.htm
14.Nguyễn Văn Mạnh, & Hoàng Thị Lan Hương. (2013). *Quản trị kinh doanh du lịch*. Nhà xuất bản Đại học Kinh tế Quốc dân.
15.Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch. (2025). *Chương trình đẩy mạnh chuyển đổi số du lịch thông minh trong lĩnh vực du lịch*. https://images.vietnamtourism.gov.vn/vn//dmdocuments/2025/qd_2450_bvhttdl_chuong_trinh_cds-dltm.pdf
16.Trần Minh Tú. (2019). Ứng dụng thực tế ảo (VR) và thực tế tăng cường (AR) trong phát triển du lịch di sản. *Tạp chí Du lịch Việt Nam*, *(12)*, 67–74.
17.Chiêu Anh. (2026). *Chuyển đổi số "đòn bẩy" để hình thành hệ sinh thái du lịch thông minh*. Nhân Dân. https://nhandan.vn/chuyen-doi-so-don-bay-de-hinh-thanh-he-sinh-thai-du-lich-thong-minh-post944072.html
18.Chính phủ điện tử. (2026). *Hà Nội tăng tốc số hóa điểm đến, kiến tạo hệ sinh thái du lịch thông minh*. https://thanglong.chinhphu.vn/ha-noi-tang-toc-so-hoa-diem-den-kien-tao-he-sinh-thai-du-lich-thong-minh-103260113150038478.htm
19.Bùi Huy Nhượng. (2016). Sự hài lòng của khách du lịch quốc tế đến Hà Nội. *Tạp chí Kinh tế Phát triển*.

Accelerating Digital Transformation in the Development of Smart Tourism Products to Build a Destination Brand for Ha Noi

Nguyen Nam Khanh
University of Economics and Business – Viet Nam National University, Ha Noi, Viet Nam
kn255664@gmail.com

Abstract

The Fourth Industrial Revolution is profoundly impacting all aspects of social life. For the tourism sector, technological advances play a crucial role in creating fresh, appealing experiences for travelers. Ha Noi - Viet Nam's leading political, cultural, and tourism center - is accelerating digital transformation to build smart tourism products, diversify visitor experiences, and affirm its destination brand. This paper analyzes the current state of digital transformation in Ha Noi's tourism sector, evaluates notable smart tourism products, identifies existing limitations in digital infrastructure, human resources, and ecosystem connectivity, and proposes solutions to promote effective digital transformation in building smart tourism products, contributing to positioning Ha Noi as an attractive and sustainably developed destination.

Keywords: Digital transformation, smart tourism, tourism products, destination brand, Ha Noi.