

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ TRONG PHÁT TRIỂN KINH TẾ SỐ NGÀNH VĂN HÓA

DƯƠNG VIỆT HUY*

Tóm tắt: Ứng dụng công nghệ trong phát triển kinh tế số ngành Văn hóa mở ra hướng đi mới cho việc bảo tồn, sáng tạo và lan tỏa giá trị văn hóa Việt Nam. Các công nghệ mới và nền tảng trực tuyến đang được ứng dụng, khai thác nhằm tạo ra sản phẩm, dịch vụ văn hóa số, nâng cao trải nghiệm người dùng, thúc đẩy thương mại hóa sản phẩm văn hóa cũng như thị trường ở trong và ngoài nước. Nội dung bài viết tập trung vào bốn vấn đề chính: Số hóa tài nguyên văn hóa; Phát triển thị trường và sản phẩm văn hóa số; Ứng dụng dữ liệu lớn và nền tảng số trong quản lý, quảng bá và phân phối sản phẩm, từ đó, hình thành chuỗi giá trị văn hóa - công nghệ - thương mại; Đề xuất một số chính sách và khung pháp lý cho kinh tế số ngành văn hóa, hướng tới bảo vệ bản quyền, quyền sở hữu trí tuệ và khuyến khích đổi mới sáng tạo.

Từ khóa: văn hóa số, tài nguyên văn hóa, hệ sinh thái văn hóa.

Summary: Applying technology in developing the digital economy of the cultural sector opens up a new direction for preserving, creating and spreading Vietnamese cultural values. New technologies and online platforms are being applied and exploited to create digital cultural products and services, improve user experience, promote the commercialization of cultural products as well as markets at home and abroad. The content of the article focuses on four main issues: Digitizing cultural resources; Developing digital cultural markets and products; Applying big data and digital platforms in managing, promoting and distributing products, thereby forming a cultural - technology - commercial value chain; Proposing a number of policies and legal frameworks for the digital economy of the cultural sector, towards protecting copyright, intellectual property rights and encouraging innovation.

Keywords: digital culture, cultural resources, cultural ecosystem

1. Mở đầu

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang diễn ra mạnh mẽ, chuyển đổi số trở thành xu thế tất yếu trong mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, trong đó, ngành văn hóa giữ vai trò đặc biệt quan trọng. Sự phát triển của công nghệ số không chỉ thay đổi phương thức sáng tạo, sản xuất và tiêu dùng văn hóa, mà còn mở ra những cơ hội mới để bảo tồn, lan tỏa và thương mại hóa giá trị văn hóa dân tộc trên quy mô toàn cầu.

Tại Việt Nam, tiến trình phát triển kinh tế số ngành Văn hóa đang từng bước hình thành, gắn liền với việc ứng dụng các công nghệ tiên tiến như trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data), thực tế ảo (VR/AR), blockchain hay các nền tảng trực tuyến. Đây là những công nghệ chiến lược mà ngành Văn hóa cần phải ứng dụng trong thời gian tới theo yêu

cầu của Thủ tướng Chính phủ (1). Những công nghệ này giúp biến các giá trị văn hóa truyền thống thành nguồn lực mới, tạo ra sản phẩm và dịch vụ văn hóa số có tính tương tác cao, đồng thời thúc đẩy hình thành thị trường sáng tạo năng động, hội nhập sâu rộng với thế giới.

Tuy nhiên, cùng với cơ hội là nhiều thách thức về hạ tầng, nhân lực, bản quyền và khung pháp lý, đòi hỏi sự vào cuộc đồng bộ của Nhà nước, doanh nghiệp và cộng đồng sáng tạo. Trước thực tiễn đó, nghiên cứu tập trung phân tích bốn nội dung trọng tâm: Số hóa tài nguyên văn hóa trong đó tập trung vào các nhiệm vụ cấp bách của ngành văn hóa, những nội dung số cần được ưu tiên thực hiện trong thời gian tới; Phát triển thị trường và sản phẩm văn hóa số để làm rõ các sản phẩm, dịch vụ văn hóa có thể thương mại hóa mang lại nguồn lợi kinh tế; Về

mối quan hệ cộng sinh giữa văn hóa, công nghệ và thương mại nhằm nâng cao hiệu quả công tác quản lý, quảng bá và phân phối sản phẩm đến với thị trường; Đề xuất các chính sách, khung pháp lý nhằm bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ và khuyến khích đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực văn hóa.

Qua đó, bài viết hướng tới việc làm rõ vai trò của công nghệ trong việc kiến tạo không gian văn hóa số Việt Nam, góp phần thúc đẩy sự phát triển bền vững của kinh tế số và sức cạnh tranh của văn hóa Việt Nam trên trường quốc tế.

2. Số hóa tài nguyên văn hóa - hành trình lưu giữ và lan tỏa giá trị dân tộc trong kỷ nguyên số

Trong bối cảnh chuyển đổi số quốc gia, hoạt động số hóa trong ngành văn hóa đang trở thành một trụ cột quan trọng để bảo tồn, phục dựng và phát huy di sản văn hóa dân tộc. Bằng việc ứng dụng các công nghệ tiên tiến như quét 3D, thực tế ảo (VR/AR), trí tuệ nhân tạo (AI) và dữ liệu lớn (Big Data), nhiều giá trị văn hóa đã được số hóa, tạo nên kho tư liệu phong phú, sinh động và dễ tiếp cận qua nền tảng, công nghệ. Ngoài ra, cần xây dựng cơ sở dữ liệu số quốc gia về văn hóa và triển khai các mô hình quản lý thông minh (2).

Số hóa giúp lưu giữ vĩnh viễn các giá trị vật thể và phi vật thể, từ kiến trúc đình chùa, cổ vật, tranh dân gian cho đến hát quan họ, ca trù hay nghệ thuật tuồng, chèo... Công nghệ 3D và VR cho phép phục dựng nguyên trạng các di sản đã xuống cấp, giúp công chúng trải nghiệm “đi tham quan bảo tàng” ngay trên không gian mạng. Nhiều dự án của Bộ VH-TT-DL đã hợp tác với doanh nghiệp công nghệ để xây dựng bảo tàng số, thư viện di sản trực tuyến, phục vụ học tập, nghiên cứu và quảng bá ra thế giới.

Trong thời gian tới, theo yêu cầu của Thủ tướng Chính phủ, Bộ VH-TT-DL tiếp tục xây dựng và hình thành cơ sở dữ liệu về di sản văn hóa như: di sản văn hóa phi vật thể, di tích lịch sử - văn hóa, di vật - cổ vật - bảo vật quốc gia, di sản tư liệu; dữ liệu đăng ký quyền tác giả và quyền liên quan, dữ liệu về tác phẩm văn học nghệ thuật (3). Không chỉ dừng lại ở bảo tồn, số hóa còn mở ra con đường kinh tế hóa giá trị văn hóa, khi các sản phẩm văn hóa số được khai thác dưới dạng triển lãm ảo, phim tư liệu, trò chơi điện tử hay sản phẩm sáng tạo mang yếu tố bản địa. Đây là sự kết hợp hài hòa giữa công nghệ - văn hóa - thị trường, góp phần nuôi dưỡng nền kinh tế sáng tạo Việt Nam.

Tuy nhiên, để số hóa văn hóa đạt hiệu quả bền vững, cần có chiến lược dữ liệu thống nhất, khung pháp lý bảo vệ bản quyền số, cùng đội ngũ nhân lực am hiểu cả công nghệ lẫn văn hóa. Số hóa không chỉ là việc đưa di sản lên mạng, mà là hành trình trao lại “sức sống mới” cho quá khứ, giúp văn hóa dân tộc tỏa sáng trong không gian số toàn cầu.

3. Mối quan hệ cộng sinh giữa văn hóa, công nghệ và thương mại - Động lực kiến tạo giá trị kinh tế mới

Trong thời đại kinh tế tri thức và toàn cầu hóa, văn hóa, công nghệ và thương mại không còn là ba lĩnh vực tách biệt mà đã hình thành mối quan hệ cộng sinh, tương hỗ lẫn nhau, tạo nên động lực mới cho phát triển kinh tế quốc gia. Văn hóa cung cấp nội dung và bản sắc, công nghệ mang lại công cụ và phương tiện sáng tạo, còn thương mại đóng vai trò kết nối, lan tỏa và chuyển hóa giá trị văn hóa thành lợi ích kinh tế để có nguồn lực, tiếp tục “tái sinh” các nội dung số về văn hóa.

Trước hết, văn hóa là nền tảng nội dung - nơi chứa đựng các giá trị tinh thần, nghệ thuật và tri thức dân tộc. Không có văn hóa, công nghệ chỉ là công cụ vô hồn; ngược lại, nhờ công nghệ, văn hóa có thể được số hóa, lưu giữ và truyền tải vượt qua giới hạn không gian, thời gian. Các sản phẩm văn hóa số như phim, âm nhạc, các loại hình nghệ thuật minh chứng rõ rệt cho sự cộng hưởng này: văn hóa tạo chất liệu sáng tạo, công nghệ hiện thực hóa ý tưởng, còn thương mại giúp đưa sản phẩm đến với công chúng và thị trường toàn cầu.

Thứ hai, công nghệ là lực đẩy chuyển hóa giá trị văn hóa thành tài sản kinh tế. Nhờ các nền tảng số, trí tuệ nhân tạo hay dữ liệu lớn, sản phẩm văn hóa không chỉ được tiêu thụ mà còn được cá nhân hóa, phân phối linh hoạt, tạo ra các mô hình kinh doanh mới như kinh tế sáng tạo, kinh tế người ảnh hưởng hay kinh tế trải nghiệm. Điều này góp phần hình thành chuỗi giá trị văn hóa - công nghệ - thương mại, nơi mỗi mắt xích đều tạo ra giá trị gia tăng cho nền kinh tế.

Thứ ba, thương mại là cầu nối để văn hóa hòa nhập và cạnh tranh, đưa sản phẩm văn hóa Việt Nam ra thế giới, đồng thời thu hút nguồn vốn đầu tư, hợp tác quốc tế và sáng tạo nội dung bản địa. Khi văn hóa trở thành hàng hóa đặc biệt, nó vừa mang dấu ấn dân tộc, vừa đáp ứng quy luật thị trường hiện đại. Vì vậy, mối quan hệ cộng sinh giữa văn hóa, công

nghệ và thương mại không chỉ tạo nguồn lợi kinh tế cho ngành văn hóa mà còn định hình vị thế mềm của quốc gia, khẳng định bản sắc Việt Nam trong dòng chảy kinh tế số toàn cầu. Đây chính là con đường phát triển bền vững - nơi văn hóa là linh hồn, công nghệ là động lực và thương mại là chiếc cầu nối mang các giá trị đặc sắc của văn hóa Việt Nam đến với thế giới.

4. Phát triển thị trường, sản phẩm văn hóa số - Động lực mới của kinh tế sáng tạo

Văn hóa trong xã hội số là hoạt động văn hóa có tích hợp yếu tố văn hóa với công nghệ số một cách tự nhiên và mặc định vào mọi mặt đời sống xã hội; người dân được kết nối, có khả năng tương tác và thành thạo kỹ năng số để sử dụng các dịch vụ văn hóa bằng công nghệ số. Từ đó, hình thành các mối quan hệ mới trong môi trường số, hình thành thói quen số và văn hóa số.

Trong thời đại kinh tế số, văn hóa không còn chỉ là lĩnh vực tinh thần mà đã trở thành nguồn lực kinh tế quan trọng, nơi nội dung sáng tạo được thương mại hóa thông qua công nghệ. Phát triển thị trường và sản phẩm văn hóa số đang mở ra hướng đi mới cho Việt Nam trong tiến trình hội nhập và xây dựng nền kinh tế sáng tạo, công nghiệp văn hóa.

Sản phẩm văn hóa số có thể được hiểu là các giá trị văn hóa được hình thành dưới dạng kỹ thuật số như phim, âm nhạc, trò chơi điện tử, nghệ thuật thị giác, sách điện tử, di sản số, hay các nội dung sáng tạo trên nền tảng mạng xã hội. Với sự hỗ trợ của trí tuệ nhân tạo (AI), thực tế ảo (VR/AR), blockchain và dữ liệu lớn (Big Data), các sản phẩm này ngày càng đa dạng, hấp dẫn và có khả năng tiếp cận công chúng toàn cầu. Công nghệ không chỉ giúp sáng tạo và phân phối sản phẩm nhanh hơn, mà còn tối ưu hóa trải nghiệm người dùng, cá nhân hóa nội dung và mở rộng tương tác giữa nghệ sĩ - khán giả - thị trường.

Phát triển thị trường văn hóa số là quá trình hình thành hệ sinh thái kết nối giữa nhà sáng tạo, doanh nghiệp công nghệ, nền tảng phân phối và người tiêu dùng. Các nền tảng streaming, thương mại điện tử, hay không gian triển lãm ảo đang trở thành “chợ văn hóa số” - nơi giá trị sáng tạo được trao đổi minh bạch và bền vững. Đây cũng là cơ hội để sản phẩm văn hóa Việt Nam vươn ra thị trường quốc tế, mang đặc sắc dân tộc hòa nhập vào dòng chảy toàn cầu.

Tuy nhiên, bên cạnh cơ hội là thách thức về bản

quyền, đạo đức số và năng lực xây dựng và quản trị nội dung số. Để thị trường văn hóa số phát triển lành mạnh, cần xây dựng khung pháp lý phù hợp, chính sách hỗ trợ doanh nghiệp sáng tạo, đào tạo nhân lực văn hóa - công nghệ và thúc đẩy chuyển đổi số trong các thiết chế văn hóa đặc biệt là văn hóa truyền thống. Do đó, phát triển thị trường và sản phẩm văn hóa số không chỉ mang lại giá trị kinh tế, mà còn là cách để văn hóa Việt Nam khẳng định vị thế, bản sắc và sức sáng tạo trong không gian số toàn cầu - nơi công nghệ là công cụ còn văn hóa là nội dung cốt lõi nuôi dưỡng, soi đường cho tương lai.

5. Phát huy chuỗi giá trị văn hóa - công nghệ - thương mại bằng công nghệ

Việc ứng dụng công nghệ trong phát huy chuỗi giá trị sản phẩm văn hóa đang mở ra một mô hình phát triển mới, nơi văn hóa - công nghệ - thương mại gắn kết chặt chẽ và tạo ra sức bật cho kinh tế sáng tạo. Trên nền tảng chuyển đổi số quốc gia, các giá trị văn hóa truyền thống được số hóa thông qua công nghệ 3D, VR/AR, trí tuệ nhân tạo hay dữ liệu lớn, từ đó hình thành kho tư liệu số về văn hóa phong phú, dễ tiếp cận và giàu tính tương tác. Điều này không chỉ góp phần giữ gìn, phát huy các giá trị của văn hóa mà còn tạo tiền đề cho việc thương mại hóa sản phẩm văn hóa theo mô hình nội dung số.

Công nghệ giúp nâng cao trải nghiệm người dùng, cá nhân hóa nội dung và tạo môi trường tương tác đa chiều giữa nghệ sĩ, cộng đồng sáng tạo và khán giả - những người hưởng thụ giá trị văn hóa. Khi sản phẩm văn hóa số đến triển lãm số hay nội dung trên nền tảng mạng xã hội - được phân phối qua các nền tảng số, giá trị văn hóa được lan tỏa vượt khỏi ranh giới địa lý, mở rộng thị trường quốc tế. Mặt khác, các nền tảng thương mại điện tử, ví số, blockchain, dữ liệu lớn đang hình thành “chợ văn hóa số”, nơi giao dịch minh bạch, định danh bản quyền rõ ràng và tối ưu hóa chuỗi cung ứng sản phẩm sáng tạo. Nhờ đó, văn hóa trở thành nguồn lực kinh tế quan trọng, đóng góp vào tăng trưởng, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia và xây dựng thương hiệu Việt Nam trong không gian số.

Tuy nhiên, để chuỗi giá trị văn hóa - công nghệ - thương mại vận hành hiệu quả, cần chính sách thúc đẩy công nghiệp văn hóa, khung pháp lý bảo vệ sở hữu trí tuệ, hạ tầng dữ liệu đồng bộ và đội ngũ nhân lực thành thạo công nghệ, am hiểu bản sắc văn hóa. Một trong những thách thức lớn hiện nay của ngành

Văn hóa là sự thiếu hụt đội ngũ nhân lực chất lượng cao, đặc biệt là lực lượng cán bộ, chuyên gia, kỹ thuật viên am hiểu cả về nghiệp vụ văn hóa lẫn công nghệ số (4). Khi những yếu tố này được đảm bảo, sản phẩm văn hóa Việt Nam không chỉ được bảo tồn mà còn “tái sinh” với sức sống mới, lan tỏa mạnh mẽ trong kỷ nguyên số toàn cầu.

6. Đề xuất một số phát triển kinh tế số ngành Văn hóa

Một là, cần hoàn thiện hạ tầng số và nền tảng dữ liệu văn hóa. Trong đó ưu tiên xây dựng dữ liệu về di sản và tài nguyên văn hóa, bảo đảm tính đồng bộ, bảo mật và kết nối liên thông. Đầu tư hạ tầng lưu trữ số, nền tảng điện toán đám mây, AI, công nghệ quét 3D, VR/AR để số hóa di sản và tạo không gian văn hóa số... Phát triển các nền tảng công cộng dùng chung cho lưu trữ, chia sẻ và khai thác dữ liệu văn hóa, phục vụ quản lý nhà nước, chia sẻ nội dung số để doanh nghiệp, cộng đồng sáng tạo có thể khai thác (có phí hoặc miễn phí) nhằm mang lại hiệu quả kinh tế.

Hai là, cần phải thúc đẩy đổi mới sáng tạo và phát triển sản phẩm văn hóa số. Thông qua việc khuyến khích ứng dụng AI, Big Data, blockchain, VR/AR trong sáng tạo và sản xuất phim, âm nhạc, nghệ thuật tương tác, game, sự kiện số. Hỗ trợ các dự án bảo tàng số, tour du lịch văn hóa ảo, triển lãm trực tuyến và sản phẩm truyền thông mang yếu tố bản sắc Việt Nam. Xây dựng các vườn ươm và trung tâm sáng tạo văn hóa - công nghệ liên ngành, kết nối nghệ sĩ với doanh nghiệp công nghệ.

Ba là, mở rộng thị trường và xây dựng hệ sinh thái thương mại số cho sản phẩm văn hóa: Phát triển các sàn thương mại điện tử, nền tảng streaming và hệ thống phân phối nội dung số “Make in Vietnam”; ứng dụng blockchain trong quản lý bản quyền, giao dịch nội dung sáng tạo, cấp chứng nhận sở hữu số (NFT phù hợp quy định). Ngoài ra cần hỗ trợ quảng bá sản phẩm văn hóa Việt Nam ra quốc tế thông qua nền tảng số, truyền thông số, mạng lưới Việt kiều và hợp tác toàn cầu về văn hóa.

Bốn là, hoàn thiện khung pháp lý và cơ chế chính sách cho kinh tế văn hóa số, luật hóa việc ứng dụng công nghệ (ở Luật Sở hữu trí tuệ, các luật chuyên ngành khác) về cơ chế bảo vệ bản quyền số, xử lý vi phạm sở hữu trí tuệ, chống sao chép trái phép. Xây dựng chính sách ưu đãi cho doanh nghiệp công nghệ sáng tạo, startup văn hóa số và dự án bảo tồn số hóa

cộng đồng, lưu trữ di sản số, giao dịch tài sản văn hóa số, bảo vệ dữ liệu và quyền cá nhân.

Năm là, phát triển nguồn nhân lực đa ngành, liên ngành văn hóa - công nghệ - thương mại ví dụ: nghệ thuật - công nghệ thông tin - truyền thông - quản trị kinh doanh. Tổ chức chương trình nâng cao kỹ năng số cho nghệ sĩ, nhà quản lý văn hóa, cộng đồng sáng tạo và người dân. Tăng cường hợp tác với đại học, viện nghiên cứu, doanh nghiệp công nghệ để đào tạo chuyên gia về bảo tồn số, dựng hình 3D, phân tích dữ liệu văn hóa, sản xuất nội dung số.

Kết luận

Ứng dụng công nghệ trong phát triển kinh tế số ngành Văn hóa là bước đi chiến lược nhằm bảo tồn, phát huy giá trị văn hóa, khơi dậy sáng tạo và lan tỏa bản sắc Việt Nam trong kỷ nguyên số. Công nghệ không chỉ giúp gìn giữ và tái hiện giá trị văn hóa, mà còn mở ra cơ hội thương mại hóa, hình thành thị trường sáng tạo năng động và cạnh tranh toàn cầu. Để quá trình này phát huy hiệu quả, cần hạ tầng số đồng bộ, cơ chế bảo vệ bản quyền vững chắc và đội ngũ nhân lực am hiểu cả văn hóa lẫn công nghệ. Đồng thời, sự phối hợp giữa Nhà nước, doanh nghiệp và cộng đồng sáng tạo đóng vai trò then chốt trong xây dựng hệ sinh thái văn hóa số. Khi văn hóa - công nghệ - thương mại hòa quyện, sức mạnh mềm quốc gia sẽ được nâng tầm, khẳng định vị thế Việt Nam trong dòng chảy toàn cầu. Vì vậy, phát triển kinh tế số ngành văn hóa không chỉ là nhiệm vụ cấp thiết, mà còn là con đường bền vững để đưa giá trị quốc gia Việt Nam vươn ra thế giới ■

D.V.H

1. Danh mục nhóm công nghệ chiến lược theo lĩnh vực tại Quyết định số 1131/QĐ-TTg ngày 12-6-2025 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Danh mục công nghệ chiến lược và sản phẩm công nghệ chiến lược.

2, 4. Bùi Hoài Sơn, *Phát triển văn hóa trong kỷ nguyên mới: Cơ hội, thách thức và tư duy đột phá*, Tạp chí Văn hóa Nghệ thuật, số 618, 2025, tr.3.

3. Danh mục dữ liệu dùng chung quốc gia theo Quyết định số 2439/QĐ-TTg ngày 4-11-2025 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia, Khung quản trị, quản lý dữ liệu quốc gia, Từ điển dữ liệu dùng chung.

Ngày Tòa soạn nhận bài: 8-10-2025.; Ngày phản biện, đánh giá, sửa chữa: 19-11-2025; Ngày duyệt đăng: 20-11-2025.