

Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong truyền hình Việt Nam

Ngày nhận bài: 11/10/2025 | Ngày phản biện: 15/10/2025 | Ngày xuất bản: 25/02/2026

Tác giả: Nguyễn Vũ Diệu Trang (Học viện Báo chí và Tuyên truyền)

Tóm tắt: Trong bối cảnh chuyển đổi số và sự phát triển nhanh chóng của trí tuệ nhân tạo (AI), truyền hình đang trải qua những biến đổi căn bản về quy trình sản xuất nội dung, quản trị dữ liệu và phương thức tiếp cận công chúng. Bài viết tập trung phân tích quá trình ứng dụng AI trong truyền hình, trên cơ sở kết hợp tiếp cận từ góc độ lý luận kết hợp khảo sát thực tiễn, nhằm làm rõ xu hướng, mức độ triển khai và những vấn đề đặt ra đối với truyền hình Việt Nam hiện nay. Từ việc khái quát kinh nghiệm và xu hướng ứng dụng AI trong truyền hình quốc tế, bài viết chỉ ra vai trò của AI như một công nghệ nền tảng, tác động toàn diện đến chuỗi giá trị truyền hình, từ tự động hóa sản xuất, phân tích dữ liệu khán giả đến cá nhân hóa nội dung và quản trị kho tư liệu số. Trên cơ sở đó, phân tích thực trạng ứng dụng AI trong truyền hình Việt Nam, đặc biệt tại Đài Truyền hình Việt Nam (VTV), với những mô hình thử nghiệm và định hướng phát triển bước đầu.

1. Đặt vấn đề

Nếu như thế kỷ 20 được gọi là thời đại của truyền hình - thời của chiếc màn hình đen trắng, rồi đến giai đoạn của những chiếc tivi màu được thay thế bởi những màn hình Led 4K, 8K, mang màu sắc cuộc sống, tri thức và công nghệ truyền thông - giải trí mới đến từng ngôi nhà, thì thế kỷ 21 là thời đại của trí tuệ nhân tạo (artificial intelligence - AI), nơi chiếc màn hình dường như biết suy nghĩ, phân tích và phản hồi. Truyền hình hôm nay, vì thế, nói không quá rằng, không chỉ "phát", mà còn "hiểu" người xem, "đọc" được dữ liệu, "đoán" được nhu cầu và "sáng tạo" cùng con người.

Trong bối cảnh chuyển đổi số quốc gia được Đảng và Nhà nước xác định là đột phá chiến lược, truyền hình - ngành gắn liền với công chúng - đang đứng trước thời cơ và

thách thức chưa từng có. AI không còn là “công nghệ của tương lai” mà là “công cụ sinh tồn” của truyền thông hiện đại.

Việt Nam hiện được đánh giá là quốc gia có tốc độ chuyển đổi số và ứng dụng công nghệ hàng đầu khu vực. Thống kê của Bộ Thông tin và Truyền thông năm 2024, kinh tế số đã chiếm ~18,3% GDP và tăng trưởng trên 20% mỗi năm, là tốc độ phát triển nhanh nhất trong khu vực Đông Nam Á (Bộ Thông tin và Truyền thông (cũ), 2024).

Tại Diễn đàn chuyển đổi số ngành Công Thương năm 2025 với chủ đề “Chuyển đổi kép: Số hóa chuỗi cung ứng - Xanh hóa tăng trưởng”, do Bộ Công Thương tổ chức sáng ngày 3/12/2025, Thứ trưởng Bộ Công Thương Nguyễn Sinh Nhật Tân cho biết, kinh tế số Việt Nam năm 2025 có thể đạt 39 tỷ USD, đang trở thành trụ cột quan trọng hỗ trợ năng suất, mở rộng thị trường và gia tăng khả năng chống chịu của nền kinh tế. Thương mại điện tử bán lẻ của Việt Nam năm 2025 theo Bộ Công Thương dự báo sẽ vượt 25 tỷ USD, tiếp tục là trụ cột chính của nền kinh tế internet. Cũng theo Bộ Công Thương, Việt Nam hiện có hơn 40 startup AI thu hút 123 triệu USD đầu tư, có tới 81% người dùng Việt tương tác với các công cụ trí tuệ nhân tạo hàng ngày. Mục tiêu nâng tỷ lệ của kinh tế số lên hơn 20% GDP trong năm 2025 được cho là có thể đạt được và Việt Nam tiếp tục khẳng định vị thế tiên phong trong khu vực Đông Nam Á về mảng này. Tương đồng với bối cảnh chuyển đổi số hết sức mạnh mẽ, việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo - AI ở Việt Nam thời gian qua cho thấy đã có một sự tiếp cận rất tích cực, trên diện rộng, cả trong ứng dụng các sản phẩm AI và trong việc sản xuất, xây dựng các giải pháp về trí tuệ nhân tạo ứng dụng vào đời sống kinh tế - xã hội (Cục Thương mại điện tử và Kinh tế số, Bộ Công Thương, 2025).

Trong chương 1 “Sự trỗi dậy của truyền thông đại chúng” (“The Rise of Mass Media”) của tác phẩm “Lý thuyết truyền thông đại chúng của McQuail” (“McQuail’s Mass Communication Theory”), tác giả Denis Mc Quail đã lần đầu tiên mô tả truyền hình như “pháo đài cuối cùng” (the last stronghold) của truyền thông truyền thống, trước làn sóng chuyển đổi số và “AI hóa” vô cùng mạnh mẽ: “Truyền hình từ lâu đã được coi là hình thức truyền thông đại chúng truyền thống chiếm ưu thế và có thể là thành trì cuối cùng của (truyền thông) trong thời đại kỹ thuật số” (“Television has long been regarded as the dominant form of traditional mass media and may well be its last stronghold in the digital age”) (Denis McQuail, 2010). Sau 15 năm, truyền hình - loại

hình báo chí vốn được xem là “pháo đài cuối cùng” của “những hình thức truyền thông truyền thống” – đã thực sự bước vào kỷ nguyên dữ liệu (Data Age) và báo chí dữ liệu (Data Journalism), phải đổi mới, hoặc bị “áp đặt” một cách làm việc mới, nơi từng khung hình (frame) đều được mã hóa, phân tích và hiểu bằng ngôn ngữ của máy.

2. Phương pháp nghiên cứu

Để làm rõ quá trình ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong truyền hình Việt Nam trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay, bài viết được triển khai theo cách tiếp cận liên ngành, kết hợp giữa lý luận truyền thông, nghiên cứu công nghệ và khảo sát thực tiễn hoạt động nghề nghiệp. Cách tiếp cận này xuất phát từ đặc thù của đối tượng nghiên cứu: AI trong truyền hình không chỉ là một vấn đề kỹ thuật, mà là sự giao thoa giữa công nghệ, tổ chức sản xuất, hành vi công chúng và thiết chế báo chí.

2.1. Phương pháp phân tích tài liệu, so sánh

Trước hết, bài viết sử dụng phương pháp phân tích tài liệu thứ cấp nhằm xây dựng cơ sở lý luận và bối cảnh nghiên cứu. Các tài liệu được tham chiếu bao gồm công trình lý thuyết truyền thông đại chúng, các nghiên cứu về báo chí dữ liệu, truyền hình số, trí tuệ nhân tạo trong truyền thông, cùng với báo cáo của các tổ chức quốc tế, cơ quan quản lý nhà nước và doanh nghiệp công nghệ. Việc tổng hợp và hệ thống hóa các nguồn tư liệu này cho phép xác định khung khái niệm, nhận diện xu hướng phát triển chung của AI trong ngành truyền hình thế giới, đồng thời cung cấp nền tảng so sánh khi phân tích thực tiễn Việt Nam.

Bên cạnh đó, phương pháp phân tích – so sánh được áp dụng để đối chiếu giữa kinh nghiệm quốc tế và bối cảnh trong nước. Các mô hình ứng dụng AI tại một số đài truyền hình lớn trên thế giới được xem như những tham chiếu điển hình, qua đó nhận diện điểm tương đồng, khác biệt và mức độ thích ứng của truyền hình Việt Nam. Cách tiếp cận này giúp tránh việc nhìn nhận AI như một trào lưu mang tính khẩu hiệu, mà đặt nó trong logic phát triển cụ thể của chuỗi giá trị truyền hình.

2.2. Phương pháp quan sát khoa học

Trọng tâm của nghiên cứu là quan sát, khảo sát thực tiễn, thu thập thông tin tại Đài Truyền hình Việt Nam. Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu trường hợp (case study) với VTV như một đơn vị đại diện cho mô hình truyền hình quốc gia có quy mô lớn, đồng thời đang triển khai các giải pháp ứng dụng AI trong sản xuất và quản lý nội dung.

Ngoài ra, bài viết còn vận dụng phương pháp phân tích định tính để đánh giá các yếu tố mang tính cấu trúc như thể chế, chính sách, nhân lực và văn hóa nghề nghiệp. Những yếu tố này tuy khó lượng hóa, nhưng có vai trò quyết định đến khả năng tiếp nhận và phát huy hiệu quả của AI trong môi trường truyền hình. Việc phân tích định tính giúp làm rõ bản chất của những thách thức không thuần túy kỹ thuật, chẳng hạn như thói quen làm việc, tâm lý nghề nghiệp hay cơ chế quản lý.

Sự kết hợp giữa phân tích lý luận, so sánh quốc tế và nghiên cứu trường hợp thực tiễn cho phép bài viết tiếp cận vấn đề một cách toàn diện, vừa có chiều sâu học thuật, vừa bám sát thực tế nghề nghiệp. Cách tiếp cận này nhằm bảo đảm rằng những nhận định và đề xuất được đưa ra không chỉ có giá trị tham khảo về mặt lý thuyết, mà còn khả thi trong điều kiện vận hành cụ thể của truyền hình Việt Nam hiện nay.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Kết quả nghiên cứu ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong truyền hình quốc tế

3.1.1. Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong truyền hình quốc tế

Thực trạng các đài truyền hình trên thế giới đang ứng dụng trí tuệ nhân tạo cho thấy AI đã và đang được tích hợp ngày càng sâu rộng vào toàn bộ chuỗi giá trị của ngành truyền hình, từ khâu sản xuất nội dung, hậu kỳ, lưu trữ, phân phối cho tới phân tích hành vi khán giả và thương mại hóa nội dung.

Tại Mỹ, mỗi trận đấu thể thao phát sóng trực tiếp đều được ghi hình bằng hàng chục camera đặt ở nhiều góc độ khác nhau. “Trước đây, để dựng lại những khoảnh khắc nổi bật (highlights) hoặc tạo ra các những điểm nhấn ấn tượng (bestcuts), các biên tập viên phải xem thủ công hàng giờ, thậm chí hàng chục giờ video lưu trữ, bao gồm rất nhiều source (nguồn) hình quay tiền kỳ. Hiện nay, với sự hỗ trợ của AI, hệ thống có

thể tự động nhận diện bàn thắng, tiếng hò reo, biểu cảm cầu thủ và các tình huống đáng chú ý, từ đó cắt ghép, tạo ra clip chỉ trong khoảng 3 phút hoặc ít hơn” (Pixellot, PlaySight Interactive, Valossa, & Veritone, 2024). Việc ứng dụng AI giúp rút ngắn đáng kể thời gian xử lý hậu kỳ, đồng thời nâng cao tính kịp thời của nội dung phát sóng.

Tại Vương quốc Anh, BBC là một trong những đài truyền hình tiên phong trong việc ứng dụng AI vào phân tích và cá nhân hóa nội dung. AI được sử dụng để tóm tắt chương trình, phân loại tin tức và đề xuất bản tin phù hợp với từng nhóm khán giả khác nhau, dựa trên dữ liệu hành vi và thói quen tiếp nhận thông tin. Tại Nhật Bản, Đài Truyền hình NHK đã tích hợp AI vào hệ thống lưu trữ và quản lý tư liệu, cho phép tìm kiếm nhân vật, bối cảnh hoặc chủ đề chỉ bằng một vài từ khóa, thay vì phải tra cứu thủ công như trước đây. Ở Trung Quốc, Tân Hoa Xã gây chú ý mạnh mẽ khi ra mắt “phát thanh viên ảo” có khả năng đọc bản tin liên tục 24 giờ mỗi ngày mà không cần nghỉ, mở ra hướng tiếp cận mới trong sản xuất và phân phối nội dung tin tức (Xinhua News Agency, 2018).

Không chỉ dừng lại ở các ví dụ đơn lẻ, xu hướng ứng dụng AI trong truyền hình quốc tế còn được phản ánh rõ nét qua các số liệu nghiên cứu thị trường. Theo Tổ chức nghiên cứu độc lập Grand View Research (báo cáo cập nhật năm 2024), quy mô thị trường AI trong lĩnh vực truyền thông và giải trí đạt 25,98 tỷ USD vào năm 2024, và được dự báo sẽ đạt 99,48 tỷ USD vào năm 2030, với tốc độ tăng trưởng kép hàng năm (CAGR) ước tính khoảng 24,2% trong giai đoạn 2025 - 2030 (Grand View Research, 2024) Tốc độ tăng trưởng này cho thấy mức độ gia tăng nhanh chóng của việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo vào các hoạt động sản xuất nội dung, quảng cáo, phân tích dữ liệu người dùng và cá nhân hóa trải nghiệm khán giả.

Xét theo khu vực, Bắc Mỹ hiện là thị trường lớn nhất và giữ vai trò dẫn đầu về đầu tư cũng như mức độ ứng dụng AI trong truyền thông - giải trí. Trong khi đó, khu vực Châu Á - Thái Bình Dương được dự báo là khu vực tăng trưởng nhanh nhất, nhờ sự phát triển mạnh mẽ của các nền tảng số và quy mô người dùng khổng lồ (Grand View Research, 2024). Bức tranh ứng dụng AI trong truyền hình toàn cầu vẫn tiếp tục vận động và dịch chuyển, đặc biệt trong bối cảnh các tập đoàn công nghệ lớn như Google, IBM, Microsoft, Adobe và Amazon Web Services (AWS) đang đầu tư rất

mạnh vào các giải pháp AI phục vụ ngành truyền thông – giải trí.

Cũng theo báo cáo của Grand View Research (2024) (Grand View Research, 2024), các nhóm ứng dụng AI nổi bật nhất trong ngành truyền thông và giải trí hiện nay bao gồm: (i) tạo nội dung bằng Generative AI, sử dụng AI để hỗ trợ viết kịch bản, dựng video, tạo hình ảnh và âm thanh; (ii) cá nhân hóa nội dung, gợi ý phim, nhạc, chương trình dựa trên hành vi người dùng, tiêu biểu như các nền tảng Netflix hay Spotify; (iii) phân tích dữ liệu người xem, giúp các nhà sản xuất và nhà quản lý truyền hình hiểu rõ hơn về thị hiếu, xu hướng và nhu cầu tiếp nhận thông tin của công chúng; và (iv) quảng cáo thông minh, trong đó AI được sử dụng để tối ưu hóa chiến dịch quảng cáo theo thời gian thực, nhắm đúng đối tượng và nâng cao hiệu quả thương mại.

Những số liệu và thực tiễn nêu trên cho thấy AI không chỉ là một xu hướng công nghệ mang tính ngắn hạn, mà đã trở thành nền tảng công nghệ quan trọng, góp phần tái định nghĩa toàn bộ cách thức sản xuất, phân phối và tiêu thụ nội dung truyền hình trên phạm vi toàn cầu. Trong bối cảnh đó, AI không chỉ hỗ trợ các nhà đài nâng cao hiệu quả sản xuất, mà còn định hình lại mối quan hệ giữa truyền hình và khán giả trong môi trường truyền thông số đang biến đổi nhanh chóng.

3.1.2. Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong truyền hình Việt Nam

Trong bối cảnh chuyển đổi số quốc gia được Đảng và Nhà nước xác định là đột phá chiến lược, ngành truyền hình Việt Nam đang đứng trước yêu cầu phải đổi mới toàn diện cả về tư duy, mô hình tổ chức sản xuất lẫn phương thức tiếp cận công chúng. Truyền hình không chỉ đơn thuần là một kênh truyền tải thông tin hay giải trí, mà ngày càng trở thành một nền tảng dữ liệu, nơi mỗi hình ảnh, mỗi âm thanh, mỗi chương trình đều được số hóa, lưu trữ, phân tích và tái sử dụng trong một hệ sinh thái nội dung rộng lớn.

AI bước đầu được ứng dụng vào một số khâu nghiệp vụ như tự động hóa biên tập, hỗ trợ dựng hình, nhận dạng giọng nói (speech recognition), chuyển lời nói thành văn bản (voice to text, speech to text), gợi ý nội dung (content suggestions), phân tích hành vi khán giả (audience behavior analysis) trên các nền tảng số. Tuy nhiên, mức độ ứng dụng AI giữa các cơ quan báo chí còn chưa đồng đều, chủ yếu dừng ở các giải pháp đơn lẻ, các trải nghiệm tự phát của cá nhân người làm báo, mang tính thử nghiệm là

chính, chưa hình thành được các hệ thống trí tuệ nhân tạo tổng thể, tích hợp sâu vào toàn bộ quy trình sản xuất và quản trị nội dung truyền hình. Đài Truyền hình Việt Nam (VTV) và các kênh truyền hình địa phương như Truyền hình Thành phố Hồ Chí Minh (HTV), Báo và Phát thanh - Truyền hình Vĩnh Long, Báo và Phát thanh - Truyền hình Hà Nội (HTV) cũng đã có những thử nghiệm nhỏ như tạo phụ đề tự động, nhận dạng giọng nói (speech recognition), lọc tạp âm (noise filtering), dựng video nhanh (fast video editing) hoặc đề xuất tin bài (suggest articles) theo xu hướng mạng xã hội (social media). Nhiều cơ quan báo chí, truyền thông, thậm chí cả các doanh nghiệp trong lĩnh vực truyền thông, các agency, các nhà sản xuất nội dung, cũng đã quen với việc bỏ tiền ra mua các công cụ social listening để "lắng nghe mạng xã hội", nhằm tìm ra xu hướng thông tin và thị hiếu của người dùng hàng ngày. Tuy nhiên, phần lớn vẫn là những ứng dụng riêng lẻ, tự phát, chưa tạo thành hệ sinh thái tổng thể.

Đài Truyền hình Việt Nam (VTV), với vai trò là cơ quan truyền hình quốc gia, được xem là đơn vị tiên phong trong việc nghiên cứu, thử nghiệm và từng bước ứng dụng trí tuệ nhân tạo vào hoạt động nghiệp vụ. Trong những năm gần đây, VTV thường xuyên triển khai trong nội bộ Đài các chương trình nghiên cứu khoa học, các chiến dịch đào tạo và cập nhật công nghệ mới trong đó có hướng dẫn ứng dụng trí tuệ nhân tạo, các cuộc thi sáng tạo, các mô hình thí điểm nhằm khuyến khích phóng viên, biên tập viên, kỹ thuật viên và các đơn vị chuyên môn tiếp cận, làm chủ và ứng dụng công nghệ AI vào sản xuất nội dung truyền hình, nâng cao hiệu quả công việc. Năm 2025, VTV đã có một loạt các hoạt động chuyên sâu ở quy mô lớn thúc đẩy việc sử dụng và ứng dụng trí tuệ nhân tạo, như: Cuộc thi và cũng là một chương trình truyền hình thực tế "AI thực chiến" có quy mô toàn quốc, phát động tháng 10/2025; Hướng tới ngày Chuyển đổi số Quốc gia 10/10, VTV tổ chức Hội thảo Google AI Day (9/10/2025), nhằm giới thiệu các công nghệ AI và điện toán đám mây của Google áp dụng trong sản xuất nội dung truyền hình và tự động hóa trong lĩnh vực truyền thông... Đặc biệt, tại Cuộc thi "Tìm kiếm Ý tưởng AI đột phá cho Đài Truyền hình Việt Nam" (tháng 9/2025), 5 sản phẩm/ ứng dụng vào chung kết cuộc thi đã được Hội đồng Khoa học Đài đánh giá cao và đề xuất phương án hoàn thiện để ứng dụng thực tiễn. Trong đó, sản phẩm đạt giải Nhất cuộc thi "Tìm kiếm Ý tưởng AI đột phá cho Đài Truyền hình Việt Nam" là Hệ thống phân tích và tìm kiếm video thông minh Searching Eyes AI (SEA) được đưa vào chạy thử nghiệm (POC) với Nền tảng Truyền hình số Quốc gia

3.2. Thảo luận một số thách thức, thuận lợi và giải pháp tăng cường ứng dụng AI trong truyền hình Việt Nam

3.2.1. Một số thách thức

Nhìn từ thực tiễn ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong truyền hình Việt Nam thời gian qua cho thấy, bên cạnh những cơ hội và triển vọng rõ nét, quá trình đưa AI vào hoạt động báo chí - truyền hình cũng đang đặt ra nhiều thách thức cả về kỹ thuật, tổ chức sản xuất, nguồn nhân lực, hành lang pháp lý và văn hóa nghề nghiệp. Việc nhận diện đầy đủ các thách thức này là điều kiện tiên quyết để đề xuất những giải pháp phù hợp, bảo đảm cho quá trình ứng dụng trí tuệ nhân tạo diễn ra hiệu quả, an toàn và bền vững.

Đầu tiên, nằm ở vấn đề công nghệ và dữ liệu. Các hệ thống AI, đặc biệt là AI đa thể thức ứng dụng trong truyền hình, đòi hỏi dữ liệu đầu vào có chất lượng cao, được chuẩn hóa và đồng bộ. Trong khi đó, kho tư liệu của các đài truyền hình ở Việt Nam, trong đó có VTV, được hình thành qua nhiều giai đoạn lịch sử, với các chuẩn kỹ thuật, định dạng và điều kiện ghi hình khác nhau, dẫn đến tình trạng dữ liệu không đồng nhất. Điều này ảnh hưởng trực tiếp đến độ chính xác của các mô hình AI nhận diện hình ảnh, giọng nói và ngữ cảnh, việc tập hợp và đối chiếu dữ liệu sẽ khó khăn. Theo báo cáo 2024 của AssemblyAI - Công ty của Mỹ nằm trong top 100 startup AI hàng đầu thế giới nhờ công nghệ Speech Intelligence API được hơn 10.000 doanh nghiệp toàn cầu tích hợp vào ứng dụng và nền tảng truyền thông - hệ thống chuyển lời nói thành văn bản (speech-to-text) trong điều kiện tối ưu đạt > 90% chính xác. Nhưng khi đưa vào môi trường thực, độ chính xác có thể giảm xuống chỉ còn khoảng 70-80%, thậm chí thấp hơn nếu môi trường thu âm kém (AssemblyAI, 2024).

Thứ hai, là một thách thức nổi cộm liên quan đến an toàn thông tin, bảo mật dữ liệu cá nhân sau khi đã cung cấp quá nhiều dữ liệu về khuôn mặt, giọng nói, tài liệu lưu trữ riêng... cho các hệ thống AI và các đám mây lưu trữ (cloud). Nguy cơ rò rỉ dữ liệu, lạm dụng công nghệ, cũng như các hiện tượng giả mạo nội dung bằng công nghệ deepfake là những vấn đề không thể xem nhẹ. Theo một báo cáo tháng 9/2025 của Công ty chuyên về công nghệ bảo mật dữ liệu Protecto (trụ sở tại San Francisco, Hoa Kỳ), khoảng 40% các tổ chức báo cáo đã gặp sự cố liên quan tới quyền riêng tư dữ

liệu AI (AI privacy incident); Khoảng 15% nhân viên các doanh nghiệp, tổ chức này đã từng “dán” thông tin nhạy cảm (PII/PHI) vào các chatbot công khai (public LLM) - cho thấy rủi ro từ hồ sơ giọng nói, lời nói, tài liệu riêng bị lưu/truy cập không kiểm soát và nguồn dữ liệu bị rò rỉ không chỉ từ hệ thống lớn mà còn từ người dùng/nhân viên - đặc biệt với dữ liệu sinh trắc hay các nội dung riêng tư (Protecto, 2025). Theo giới chuyên môn, việc thu thập và sử dụng dữ liệu cá nhân không giới hạn (khuôn mặt, giọng nói, video lưu trữ, tài liệu cá nhân) tạo ra một “mỏ dữ liệu” rất giá trị - nhưng đồng thời cũng là điểm yếu bảo mật lớn. Sự tăng vọt của deepfake (giả giọng nói, khuôn mặt) từ ~500.000 file năm 2023 lên ~8 triệu file năm 2025 theo dự báo của DeepStrike Analytics (DeepStrike, 2025) cho thấy, ngay cả khi dữ liệu được thu thập “hợp pháp” thì khả năng bị sao chép, giả mạo, khai thác lại là rất cao, đặc biệt với dữ liệu khuôn mặt/giọng nói vốn “không thể đổi được”.

Thứ ba, là bài toán nguồn nhân lực. Ứng dụng AI trong truyền hình đòi hỏi đội ngũ nhân lực vừa am hiểu nghiệp vụ báo chí - truyền hình, vừa có kiến thức và kỹ năng nhất định về công nghệ, dữ liệu và trí tuệ nhân tạo. Tuy nhiên, thực tế đang cho thấy một sự thiếu hụt rất lớn đội ngũ nhân sự có khả năng kết nối giữa hai lĩnh vực này. Chưa kể, nhiều phóng viên, biên tập viên còn tâm lý e ngại và kỹ năng sử dụng công nghệ còn hạn chế, trong khi đội ngũ kỹ thuật công nghệ lại chưa thực sự thấu hiểu đặc thù của hoạt động báo chí. Khảo sát toàn cầu (2024 - 2025) của McKinsey - một trong 3 công ty về chiến lược quản trị toàn cầu lớn nhất thế giới - cho thấy một nửa số tổ chức sử dụng AI đang thiếu hụt chuyên gia dữ liệu (data scientists) và nhiều vai trò AI then chốt bị đánh giá là “khó tuyển” - báo hiệu khoảng cách cung - cầu nhân lực AI lớn. McKinsey cũng cho biết 78% tổ chức báo cáo là có nhu cầu và đã đang dùng AI, nhưng tỉ lệ nhân sự được tái đào tạo trong năm qua vẫn còn hạn chế (McKinsey & Company, 2024 - 2025). Điều này tạo áp lực gia tăng nhu cầu nhân lực chất lượng cao. Vì một lực lượng báo chí vừa cứng về nghiệp vụ, lại thiện chiến về công nghệ không thể là một bài toán được giải trong ngày một ngày hai.

Thứ tư, là tư duy và văn hóa nghề nghiệp trong các cơ quan truyền hình, khi mà trong một số trường hợp, AI vẫn bị nhìn nhận như một yếu tố có thể thay thế con người, dẫn đến tâm lý lo ngại, phòng thủ hoặc thậm chí là phản kháng đối với việc ứng dụng công nghệ mới. Báo cáo “Báo chí trong kỷ nguyên AI: Cơ hội và thách thức ở Nam bán cầu và các nền kinh tế mới nổi” (“Journalism in the AI Era: Opportunities and challenges in

the Global South and emerging economies”) của quỹ Thomson Reuters Foundation xuất bản tháng 1/2025 cho biết: Hơn 80% số nhà báo được khảo sát xác nhận rằng họ đã dùng công cụ AI trong công việc báo chí, tuy nhiên chỉ 13% cho biết cơ quan họ có “chính sách AI chính thức” và ~57.6% nói họ phải tự học (self-study) khi dùng AI (trust.org). Bên cạnh đó, nhiều lãnh đạo trong ngành truyền thông tại một số hội nghị quốc tế đã có ý kiến rằng việc xây dựng “quan hệ với AI” và “nhân lực & tổ chức” là quá trình dài (Reuters Institute, 2025), không ít nhà báo còn ngại về rủi ro công nghệ, tới 89.9% lo về tin giả do AI gây ra (Peña-Alonso et al., 2025). Do đó, để thuyết phục hoàn toàn việc “AI là cộng sự sáng tạo” không thể trong một sớm một chiều. Nếu không có sự định hướng rõ ràng từ phía lãnh đạo và chiến lược truyền thông nội bộ phù hợp, AI khó có thể được tiếp nhận như một công cụ hỗ trợ sáng tạo, đồng hành cùng người làm báo trong quá trình tác nghiệp.

3.2.2. Những thuận lợi

Bên cạnh các thách thức, thời điểm hiện tại cũng tạo ra những thuận lợi rất rõ ràng cho các nhà phát triển công nghệ tại Việt Nam:

Thứ nhất, một loạt các chỉ đạo trực tiếp, cụ thể và liên tiếp được ban hành tập trung trong một khoảng thời gian cho thấy sự thay đổi trong nhận thức và những nỗ lực của lãnh đạo Đảng và Nhà nước nhằm tạo ra một “hành lang chính trị” quan trọng cho các cơ quan báo chí - truyền hình triển khai AI một cách chủ động, an toàn và sáng tạo.

Theo Nghị quyết 57-NQ/TW của Bộ Chính trị về “Về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia” (ban hành ngày 22/12/2024), Việt Nam đặt mục tiêu đến năm 2030 trở thành quốc gia đổi mới sáng tạo, phát triển dựa trên khoa học – công nghệ và dữ liệu, trong đó trí tuệ nhân tạo - AI được xác định là công nghệ trọng điểm (Bộ Chính trị, 2024).

Vào ngày 2/7/2025, tại hội nghị sơ kết 6 tháng đầu năm và triển khai nhiệm vụ 6 tháng cuối năm của Ban Chỉ đạo Trung ương về phát triển Khoa học, Công nghệ, Đổi mới sáng tạo và Chuyển đổi số, Tổng Bí thư Tô Lâm đã phát biểu: “Chuyển đổi số là hệ thần kinh trung ương, là cầu nối sống còn giữa tỉnh và xã trong mô hình hành chính hai cấp... Nếu không có chuyển đổi số thì mô hình hành chính hai cấp sẽ không thể hoạt động, vận hành hiệu quả”. Cũng tại hội nghị này, Thủ tướng Phạm Minh Chính

nhấn mạnh: “Không chuyển đổi số thì sẽ tụt hậu. Không ứng dụng AI thì không thể quản trị và phát triển quốc gia số”.

Sau đó hơn hai tháng, chiều ngày 13/9/2025, tại Hội nghị chuyên đề “Bình dân học vụ số - Quốc hội số: Khung kiến thức, kỹ năng số cho Quốc hội hiện đại”, Tổng Bí thư Tô Lâm đánh giá: “Chuyển đổi số là quá trình liên tục... dữ liệu phải đúng, đủ, sạch, sống...” (Tổng Bí thư Tô Lâm, 2025). Đặc biệt, ngày 10/12/2025, tại Kỳ họp thứ 10, Quốc hội đã biểu quyết thông qua Luật Trí tuệ nhân tạo (AI), với 90,70% đại biểu Quốc hội tham gia biểu quyết tán thành, đưa Việt Nam trở thành một trong số ít quốc gia trên thế giới có khung pháp lý toàn diện về AI.

Thứ hai, mức độ sẵn sàng của người dân với công nghệ thông tin là một lợi thế có tính quyết định. Thông tin chính thức từ Cổng Thông tin điện tử Chính phủ (chinhphu.vn) cho biết, vào tháng 7/2025, Mạng lưới Nghiên cứu Thị trường Độc lập Toàn cầu (WIN) đã công bố Bảng Chỉ số AI Thế giới 2025, trong đó Việt Nam đã ghi dấu ấn mạnh mẽ trên bản đồ trí tuệ nhân tạo thế giới khi xếp hạng thứ 6 trong tổng số 40 quốc gia. Với 59,2 điểm trên thang 100 điểm, Việt Nam vượt lên trước nhiều quốc gia phát triển, khẳng định vị thế mới nổi của một quốc gia và sự sẵn sàng của người dân với công nghệ trí tuệ nhân tạo. Chỉ số AI Thế giới của WIN đánh giá mức độ nhận thức, sử dụng, tin tưởng và lo ngại của người dân về AI, trên cơ sở khảo sát tại 40 quốc gia thuộc 5 châu lục. Khảo sát thực hiện tại Việt Nam bởi Indochina Research, mẫu khảo sát gồm 900 người tại 4 thành phố chính, trong khoảng thời gian từ tháng 12 năm 2024 đến tháng 1 năm 2025. Bức tranh tổng thể cho thấy Việt Nam nổi bật nhờ một bộ phận dân cư đô thị năng động, cởi mở, hứng thú và tự tin với công nghệ mới. Đặc biệt, Việt Nam xếp thứ 3 toàn cầu về mức độ tin tưởng vào AI (65,6 điểm), thứ 5 về mức độ chấp nhận AI (71,6 điểm) và đều đạt trên mức trung bình thế giới ở các chỉ số về sự quan tâm, cảm giác thoải mái khi sử dụng, cũng như nhận thức về tính hữu ích của AI. Theo WIN, dân số trẻ, đô thị hóa cao là bộ phóng cho chỉ số AI của Việt Nam (Thu Giang, 2025).

Bộ Công Thương trong Diễn đàn chuyển đổi số ngành Công Thương năm 2025 tổ chức ngày 3/12/2025 cho biết, Việt Nam hiện có hơn 40 startup AI thu hút 123 triệu USD đầu tư, có tới 81% người dùng tương tác với các công cụ trí tuệ nhân tạo hàng ngày. Tất cả những thông tin và số liệu nêu trên phản ánh sự trưởng thành nhanh

chóng của niềm tin vào công nghệ số trong xã hội Việt Nam, tạo ra một sự thuận lợi rất lớn cho việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo trên diện rộng, ở quy mô quốc gia.

3.2.3. Một số giải pháp

Từ việc nhận diện các thách thức và các thuận lợi trên, cần có một số giải pháp tăng cường ứng dụng AI trong truyền hình Việt Nam nói chung và Đài Truyền hình Việt Nam nói riêng trong giai đoạn hiện nay:

Thứ nhất, về mặt công nghệ và dữ liệu, các cơ quan truyền hình cần từng bước chuẩn hóa quy trình thu - ghi hình, lưu trữ và quản lý tư liệu, coi dữ liệu là tài sản chiến lược. Việc xây dựng các kho dữ liệu tập trung, được chuẩn hóa về mặt kỹ thuật và ngữ nghĩa, sẽ tạo nền tảng vững chắc cho việc huấn luyện và vận hành các hệ thống AI.

Thứ hai, về an toàn thông tin và bảo mật dữ liệu, cần xây dựng các mô hình quản trị dữ liệu đa tầng, áp dụng nguyên tắc “bảo mật theo thiết kế” (privacy by design) ngay từ khâu xây dựng hệ thống AI. Báo cáo Thống kê và xu hướng về bảo mật dữ liệu AI năm 2025 (“AI Data Privacy Statistics and Trends 2025”) của Protecto AI chỉ ra rằng 40% tổ chức đã gặp sự cố về quyền riêng tư dữ liệu trong quá trình triển khai AI (Protecto AI, 2025). Trong báo cáo, giải pháp gợi ý của các chuyên gia là xây dựng mô hình bảo mật đa tầng, theo nguyên tắc “bảo mật theo thiết kế” (privacy-by-design): mã hóa toàn bộ dữ liệu ở trạng thái tĩnh và khi truyền tải, phân quyền truy cập tối thiểu (least privilege), và áp dụng xử lý tại chỗ (on-device processing) để tránh gửi dữ liệu thô lên “đám mây” (cloud). Khi cần chia sẻ cho nghiên cứu, các đài có thể sử dụng dữ liệu tổng hợp (synthetic) hoặc kỹ thuật ẩn danh, hoặc cấp quyền riêng biệt (differential privacy). Cần triển khai công cụ phát hiện deepfake và giọng nói nhân tạo, kết hợp với quy trình phản ứng nhanh khi xảy ra sự cố. Bên cạnh đó, trong lĩnh vực an toàn thông tin và bảo mật dữ liệu, các chủ thể cần tuân thủ Nghị định 13/2023/NĐ-CP về bảo vệ dữ liệu cá nhân tại Việt Nam; Tuân thủ “Công ước Hà Nội” của Liên hợp quốc về phòng chống tội phạm mạng vừa được mở ký tại Thủ đô Hà Nội ngày 25/10/2025 với sự tham gia của hơn 70 quốc gia trên thế giới. Song song với đó là việc hoàn thiện các quy định nội bộ về khai thác dữ liệu, phân quyền truy cập, cũng như nâng cao nhận thức của đội ngũ làm báo về đạo đức nghề nghiệp trong môi trường số.

Thứ ba, về nguồn nhân lực, cần triển khai các chương trình đào tạo, bồi dưỡng theo hướng liên ngành, giúp phóng viên, biên tập viên từng bước làm quen và sử dụng thành thạo các công cụ AI trong tác nghiệp hằng ngày. Đồng thời, cần xây dựng đội ngũ chuyên gia nòng cốt, đóng vai trò cầu nối giữa công nghệ và nghiệp vụ báo chí, tham gia trực tiếp vào quá trình thiết kế, thử nghiệm và đánh giá các giải pháp AI ứng dụng trong truyền hình. Theo báo cáo “Báo chí trong kỷ nguyên AI” (“Journalism in the AI Era”) vừa công bố trong năm 2025 của Thomson Reuters Foundation (Thomson Reuters Foundation, 2025), giải pháp cho việc thiếu nguồn nhân lực chất lượng cao về AI là xây dựng lộ trình đào tạo đa cấp trong cơ quan báo chí, truyền hình: Từ khóa học cơ bản về AI cho phóng viên, cho biên tập viên (AI for editor), và các khóa chuyên sâu cho nhóm kỹ thuật dữ liệu. Các đài truyền hình nên hợp tác với trường đại học, viện công nghệ để hình thành trung tâm nghiên cứu và đào tạo AI cho báo chí, song song với chính sách thu hút, đãi ngộ nhân tài. Ngân hàng Thế giới (World Bank, 2025) cũng khuyến nghị đầu tư mạnh vào đào tạo nhân lực số là điều kiện tiên quyết cho chuyển đổi kinh tế tri thức.

Thứ tư, giải pháp cuối cùng cho thách thức cuối cùng, nhưng là vấn đề căn cốt - tư duy và văn hóa tổ chức. Thực tế cho thấy, vai trò dẫn dắt của lãnh đạo các cơ quan báo chí nói chung có ý nghĩa đặc biệt quan trọng. Cần định hình rõ quan điểm coi AI là công cụ hỗ trợ, mở rộng năng lực sáng tạo của con người, chứ không phải là yếu tố thay thế nhà báo. Việc truyền thông nội bộ hiệu quả, chia sẻ các mô hình ứng dụng AI thành công và khuyến khích tinh thần đổi mới sáng tạo sẽ góp phần hình thành văn hóa tiếp nhận công nghệ tích cực trong đài truyền hình. Báo cáo Reuters Institute (2025) cho thấy phần lớn lãnh đạo truyền thông thừa nhận: “Xây dựng mối quan hệ với nền tảng AI mới là một trong những thách thức lớn nhất năm 2025” (Reuters Institute, 2025). Để hóa giải được thách thức này, cần chiến lược lãnh đạo dẫn dắt (top-down): lãnh đạo tòa soạn chủ động truyền thông nội bộ về AI là công cụ hỗ trợ, chứ không thay thế con người. Các dự án thử nghiệm (pilot) nên được công khai kết quả, chứng minh lợi ích thực tế - như tiết kiệm thời gian biên tập, tăng tốc sản xuất tin. Song song, nên khuyến khích những “tấm gương” là những phóng viên tiên phong dùng AI hiệu quả hoặc chủ động phát triển các ứng dụng AI phục vụ công tác nghiệp vụ... để lan tỏa cảm hứng tích cực cho mọi người.

Có thể khẳng định rằng, quá trình ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong truyền hình Việt Nam là một tiến trình lâu dài. Để vượt qua các thách thức, hạn chế, tận dụng các

thuận lợi, đòi hỏi sự phối hợp đồng bộ các giải pháp, sự kết hợp cùng lúc giữa công nghệ, con người, thể chế và văn hóa nghề nghiệp. Nếu được triển khai một cách bài bản, có lộ trình và phù hợp với điều kiện thực tiễn, AI sẽ trở thành động lực quan trọng góp phần nâng cao chất lượng nội dung, hiệu quả quản trị và sức cạnh tranh của truyền hình Việt Nam trong kỷ nguyên truyền thông số.

4. Kết luận

Khi truyền hình bước vào kỷ nguyên AI, vai trò của khán giả đã thay đổi. Không còn những người “xem” thụ động, thay vào đó, cùng với sự ra đời của những chiếc điều khiển tivi (remote) thông minh có những phím tắt để dễ dàng chuyển kênh, cùng với ngập tràn các nền tảng mạng xã hội và các phương thức giải trí đa kênh, cùng với các công cụ “đo” hành vi người dùng/hành vi khán giả/ hành vi khách hàng (user behavior/audience behavior/customer behavior), quyền năng của sự – lựa – chọn (option) đã biến khán giả trở thành người đồng sáng tạo nội dung (co-creator) lúc nào không hay. Trong tương lai gần, khán giả có thể tìm lại cảnh quay yêu thích, bình luận trực tiếp bằng giọng nói, dùng những câu lệnh như những lời trao đổi tự nhiên (prompt) để tự sáng tạo ra các video nội dung theo ý muốn, hoặc nhận bản tin cá nhân hóa do AI biên soạn dựa trên mối quan tâm riêng. Những bản tin theo yêu cầu (on-demand) sẽ xuất hiện ngay trên tivi, khi mà hệ thống đã ghi nhớ thói quen người dùng để tối ưu trải nghiệm (optimize the experience). Các ứng dụng như Searching Eyes AI (SEA) của Đài Truyền hình Việt Nam khi kết nối với mạng lưới nội dung đã được số hoá của Đài có thể tạo thành một hệ sinh thái truyền hình – dữ liệu – tương tác, nơi mỗi video không chỉ là sản phẩm, mà là một điểm chạm (touchpoints) trong hành trình trải nghiệm của người dùng và tự động làm giàu thêm Kho tri thức số VTV sau mỗi giây sử dụng.

Trí tuệ nhân tạo – AI là cơ hội vàng để ngành truyền hình Việt Nam bứt phá, nhưng cũng là phép thử cho tư duy đổi mới, năng lực quản trị và khả năng tự vệ trong môi trường số. Chỉ khi cùng lúc đầu tư cho công nghệ – con người – văn hóa nghề, chúng ta mới có thể biến rủi ro thành động lực, biến trí tuệ nhân tạo thành nguồn sáng tạo nhân văn và tuân thủ đạo đức trong kỷ nguyên truyền thông số. Sự xuất hiện của trí tuệ nhân tạo không làm mất đi bản chất của báo chí nói chung và truyền hình nói riêng, mà làm sống dậy “linh hồn” của nó trong quá trình gia tăng trải nghiệm, thúc

đẩy cảm xúc, hấp thụ thông tin và cảm nhận dữ liệu của người dùng.

Trong tương lai không xa, khi muốn “xem” một cái gì đó, khán giả Việt Nam sẽ không còn gặp các chương trình “phát sóng” một chiều, mà là đang tương tác, đối thoại với một hệ thống thông minh - nơi mỗi câu hỏi, mỗi ánh nhìn, mỗi cảm xúc đều được phản hồi bằng đa kênh (multi channels), nơi công nghệ không thay thế con người, mà khiến truyền hình trở lại với sứ mệnh nguyên bản: kể chuyện của con người bằng trí tuệ của con người, nhưng với những trải nghiệm chân thật và sâu sắc nhất, khi có đồng hành công nghệ cao đồng hành./.

Tài liệu tham khảo

1. AssemblyAI. (2024). 2024 insights report: How AI is shaping product strategy. <https://www.assemblyai.com/2024-insights-report#download>
2. Bộ Chính trị. (2024, December 22). Nghị quyết số 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia. Văn phòng Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam.
3. Bộ Thông tin và Truyền thông Việt Nam. (2024). Báo cáo kinh tế số Việt Nam 2024. Bộ Thông tin và Truyền thông.
4. Cục Thương mại điện tử và Kinh tế số, Bộ Công Thương. (2025). Kỳ yếu Hội thảo Diễn đàn Chuyển đổi số ngành Công thương – Vietnam Digital Industry and Trade 2025. Bộ Công Thương. <https://chuyendoiso.congthuong.gov.vn/2025/>
5. DeepStrike. (2025). Deepfake proliferation report: 2023–2025. DeepStrike Analytics. <https://deepstrike.io/blog/deepfake-statistics-2025>
6. Grand View Research. (2024). AI in media & entertainment market size, share & trends analysis report, 2024–2030. Grand View Research.
7. Grand View Research. (2024). Top applications of AI in media & entertainment: Generative AI, content personalization, viewer analytics, and smart advertising. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/artificial-intelligence-ai-media-entertainment-market-report>
8. McKinsey & Company. (2024–2025). Global survey on AI adoption and workforce challenges. McKinsey & Company.
9. McQuail, D. (2010). McQuail's mass communication theory (6th ed.). Sage Publications.
10. Pixellot, PlaySight Interactive, Valossa, & Veritone. (2024). AI-powered highlights and automated sports production. <https://www.sportspro.com/features/broadcast-ott/sports-broadcasting-artificial-intelligence-production-content/>
11. Protecto. (2025). Internal report on AI privacy incidents in organizations. Protecto.
12. Protecto AI. (2025). AI data privacy statistics and trends 2025. Protecto AI Internal Documentation.

13. Reuters Institute for the Study of Journalism. (2025). AI and the future of news 2025: Challenges for media leadership. Reuters Institute.
14. Thomson Reuters Foundation. (2025). Journalism in the AI era: Opportunities and challenges in the Global South and emerging economies. Thomson Reuters Foundation.
15. Thomson Reuters Foundation. (2025). Journalism in the AI era: Recommendations for building multi-level AI training pathways in media organizations. Thomson Reuters Foundation.
16. Thu Giang. (2025, July 21). Việt Nam gây ấn tượng trên bản đồ AI toàn cầu với vị trí thứ 6/40 quốc gia. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ.
17. Tô Lâm. (2025). Bài phát biểu tại Hội nghị chuyên đề “Bình dân học vụ số – Quốc hội số: Khung kiến thức và kỹ năng số cho Quốc hội hiện đại”.
18. Xinhua News Agency. (2018). Xinhua launches AI news anchor capable of 24/7 broadcasting. Sohu AI & Technology Collaboration.