



Tạp chí

NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

SCIENTIFIC JOURNAL - SAO DO UNIVERSITY

P. ISSN 1859-4190

E. ISSN 2815-553X



SỐ ĐẶC BIỆT

KỶ NIỆM 15 NĂM THÀNH LẬP TRƯỜNG

Số 2 (90)

2025

MỤC LỤC

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Trang
1.	Xây dựng hệ sinh thái kinh tế số: Vai trò của giáo dục và nghiên cứu khoa học <i>Building a digital economy ecosystem: The role of education and scientific research</i>	Nguyễn Kế Nghĩa Trường Đại học Kinh tế Quốc dân	8-16
2.	Áp dụng trí tuệ nhân tạo dự báo nhu cầu và tối ưu hóa tồn kho tại Việt Nam <i>Applying artificial intelligence to forecast demand and optimize inventory in Vietnam</i>	Nguyễn Xuân Trang Trường Kinh Tế Tài Chính - Đại học Thủ Dầu Một	17-24
3.	Kinh nghiệm của một số địa phương về phát triển nguồn nhân lực cho phát triển kinh tế số - Bài học kinh nghiệm đối với tỉnh Hải Dương <i>Experiences of some localities in developing human resources for digital economic development - Lessons learned for Hai Duong province</i>	Vũ Hồng Phong; Phan Hoàng Đức; Vũ Văn Đông Trường Đại học Sao Đỏ	25-33
4.	Giải pháp phát huy tiềm năng và cơ hội tham gia, phát triển kinh tế số của thanh niên hiện nay <i>Solutions to promote the potential and opportunities to participate and develop the digital economy of youth</i>	Nguyễn Tuấn Anh Viện Nghiên cứu Thanh niên	34-43
5.	Nâng cao chất lượng nguồn lực giảng viên trong các cơ sở giáo dục đại học đáp ứng nhu cầu phát triển bền vững <i>Improving the quality of teaching resources in higher education institutions to meet the needs of sustainable development</i>	Nguyễn Thị Hiền Oanh Trường Đại học Sài Gòn	44-52
6.	Kinh nghiệm quốc tế về quản lý nền kinh tế số và hàm ý cho Việt Nam <i>International experiences in digital economy governance and policy implications for Vietnam</i>	Luyện Thùy Dung*, Bùi Tiến Thịnh Trường Đại học Tài Chính – Quản trị kinh doanh	53-60
7.	Số hoá ngành du lịch Quảng Bình: cơ hội và thách thức trong chuyển đổi số <i>Digital Transformation of Quang Binh's Tourism Industry: Opportunities and Challenges</i>	Phan Thị Quỳnh Trang Trường Đại học Quảng Bình	61-69

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Trang
8.	Khung năng lực nguồn nhân lực công nghệ thông tin trong bối cảnh chuyển đổi số <i>Information technology human resource capacity framework in the context of digital transformation</i>	Lại Thị Hiếu Trường Đại học Công nghiệp Việt Trì	70-76
9.	Thương mại điện tử góp phần quan trọng phát triển kinh tế số ở Việt Nam hiện nay <i>E-commerce as a key driver of digital economy development in Vietnam</i>	Nguyễn Hữu Sơn Học viện Cán bộ Thành phố Hồ Chí Minh	77-83
10.	Chuyển đổi số trong doanh nghiệp vừa và nhỏ ở Việt Nam hiện nay <i>Digital transformation in small and medium enterprises in Vietnam today</i>	Trần Đăng Sinh¹, Phùng Thị Lý² ¹ Hội triết học Việt Nam ² Trường Đại học Sao Đỏ	84-93
11.	Chuyển đổi số ở thị trường lao động Việt Nam dưới góc nhìn xã hội học <i>Digital Transformation in the Vietnamese Labor Market: A Sociological Perspective</i>	Nguyễn Duy Thái^{1*}, Nguyễn Thị Hải Hà², Nguyễn Đức Chiện³ ¹ Tạp chí Xã hội học Việt Nam ² Trường Đại học Sao Đỏ ³ Viện Xã hội học	94-100
12.	Chuyển đổi số truy xuất nguồn gốc nông sản: kinh nghiệm quốc tế và gợi ý cho Việt Nam <i>Digital transformation in agricultural product traceability: international experiences and recommendations for Vietnam</i>	Lê Quý Dương^{1*}, Nguyễn Đức Chiện², Ngô Trung Thành³, Đinh Thị Thu Hằng³, Trần Thị Thu Thủy⁴ ¹ Viện nghiên cứu truyền thống và phát triển (TARDI) ² Viện Xã hội học – Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam ³ Khoa Khoa học xã hội – Học viện Nông nghiệp Việt Nam ⁴ Liên hiệp các hội khoa học kỹ thuật tỉnh Hải Dương	101-110
13.	Tác động của Cách mạng công nghiệp 4.0 và chuyển đổi số đến phong cách lãnh đạo doanh nghiệp <i>Impacts of the Fourth Industrial Revolution and the digital transformation upon business leadership style</i>	Lưu Ngọc Trinh^{1*}, Lê Đăng Minh² ¹ Đại học Công Nghệ Giao thông vận tải ² Đại học Công nghệ Sài Gòn	111-120

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Trang
14.	Nỗ lực thúc đẩy quá trình chuyển đổi số của Nhật Bản <i>Japan's Efforts in Promoting the Digital Transformation</i>	Phạm Thị Hồng Hoa¹, Lưu Ngọc Trinh^{2*} ¹ Trường Đại học Sao Đỏ ² Đại học Công nghệ Giao thông vận tải	121-131
15.	Phát triển nông nghiệp trong nền kinh tế số hiện nay: Cơ hội và thách thức <i>Agricultural Development in Today's Digital Economy: Opportunities and Challenges</i>	Nguyễn Thị Ngọc Mai Viện Nghiên cứu Nam Á, Tây Á và Châu Phi	132-140
16.	Chính sách thu hút đầu tư nước ngoài vào kinh tế số tại Việt Nam <i>Policies for attracting foreign investment into the digital economy in Vietnam</i>	Bùi Tiến Thịnh*, Nguyễn Thị Hoàng Mai Trường Đại học Tài Chính – Quản trị kinh doanh	141-148
17.	Kinh tế số trong ngành du lịch Việt Nam: Cơ hội và thách thức <i>Digital Economy in Vietnam tourism industry: Opportunities and challenges</i>	Nguyễn Hoàng Mai¹, Nguyễn Thị Ngọc Mai² ¹ Viện nghiên cứu phát triển du lịch ² Trường Đại học Sao Đỏ	149-158
18.	Phát triển doanh nghiệp tư nhân thành phố Đà Lạt, tỉnh Lâm Đồng trong nền kinh tế số <i>Developing private enterprises in Da Lat city, Lam Dong province in the digital economy</i>	Trương Minh Hoài^{1*}, Lê Thị Lại² ¹ Trường Đại học Đà Lạt ² Trường cao đẳng Đà Lạt	159-165
19.	Phổ cập hiểu biết ứng dụng fintech – Gợi ý giải pháp chuyển đổi số <i>Popularizing fintech application knowledge - Digital transformation solution suggestions</i>	Lê Thị Thúy Hà Phân hiệu Bắc Ninh – Học viện Ngân hàng	166-175
20.	Quá trình phát triển và xu hướng thị trường thương mại điện tử trong tương lai ở Việt Nam <i>The development process and future trends of the e-commerce market in Vietnam</i>	Nguyễn Thị Huệ Trường Đại học Sao Đỏ	176-186
21.	Giải pháp phát triển kinh tế nông nghiệp, nông thôn Việt Nam trong kỷ nguyên số <i>Solutions for agricultural and rural economic development in Vietnam in the digital era</i>	Ngô Thị Luyện Trường Đại học Sao Đỏ	187-194
22.	Một số giải pháp phát triển nguồn nhân lực trong xây dựng kinh tế số tại Việt Nam <i>Some solutions for human resource development in building digital economy in Vietnam</i>	Hoàng Thị Hoa Trường Đại Học Sao Đỏ	195-204

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Trang
23.	Ứng dụng AI trong hoạt động marketing tại doanh nghiệp - Cơ hội và thách thức <i>Applying AI in marketing activities at enterprises - Opportunities and challenges</i>	Nguyễn Thị Thủy Trường Đại học Sao Đỏ	205-212
24.	Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong phát triển du lịch thông minh tại tỉnh Hải Dương <i>Application of artificial intelligence (AI) in tourism development smart in Hai Duong province</i>	Vũ Thị Hương Trường Đại học Sao Đỏ	213-221
25.	Hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp Việt Nam trong nền kinh tế số <i>Accounting information systems in Vietnamese enterprises in the digital economy</i>	Vũ Thị Lý Trường Đại học Sao Đỏ	222-231
26.	Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý hàng tồn kho, hiệu quả tại doanh nghiệp <i>Application of information technology in inventory management, efficiency in business</i>	Vũ Thị Thanh Thủy Trường Đại học Sao Đỏ	232-240
27.	Kinh tế số và giải pháp phát triển mô hình kinh tế số tại Việt Nam <i>Digital economy and solutions for developing digital economic models in Vietnam</i>	Nguyễn Minh Tuấn* , Phạm Thị Hồng Hoa Trường Đại học Sao Đỏ	241-249
28.	Ảnh hưởng của áp dụng trí tuệ nhân tạo đến năng suất lao động trong các doanh nghiệp thương mại điện tử tại Việt Nam <i>The influence of artificial intelligence adoption on workforce productivity in Vietnam e-commerce enterprises</i>	Nguyễn Thị Huyền Trang* , Trần Trọng Đức , Lê Khánh Duyên , Nguyễn Tuấn Minh , Nguyễn Hữu Hoàng Phúc , Đinh Thị Hồng Thắm Trường Đại học Kinh tế Quốc dân	250-257
29.	Rủi ro gian lận báo cáo tài chính trong môi trường số và giải pháp kiểm toán số tại Việt Nam <i>Risk of financial reporting fraud in the digital environment and digital audit solutions in Vietnam</i>	Đinh Thị Kim Thiết Trường Đại học Sao Đỏ	258-265
30.	Hoàn thiện thể chế tạo tiền đề cho sự phát triển kinh tế số tại Việt Nam trong kỷ nguyên vươn mình của dân tộc <i>Perfecting the institutional framework as a prerequisite for digital economy development in Vietnam amidst the nation's rise</i>	Đậu Ngọc Linh Học viện cán bộ Thành phố Hồ Chí Minh	266-273

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Trang
31.	Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển kinh tế số và hàm ý chính sách cho Việt Nam <i>Factors influencing digital economy development and policy implications for Vietnam</i>	Hồ Thị Hà Trường Kinh tế tài chính - Trường Đại học Thủ Dầu Một	274-281
32.	Thúc đẩy chuyển đổi số trong doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Việt Nam: Thách thức và giải pháp <i>Promoting digital transformation in small and medium-sized enterprises (SMES) in Vietnam: Challenges and solutions.</i>	Nguyễn Thị Minh Hiếu^{1*}, Nguyễn Thị Huyền Trang² ¹ Trường Đại học Lao động Xã hội cơ sở II ² Trường Cao đẳng Công nghệ cao Đồng Nai	282-289
33.	Phát triển nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu kinh tế số ở Việt Nam hiện nay <i>Developing human resources to meet digital economy requirements in Vietnam today</i>	Tạ Thị Năm Trường Đại học Công đoàn	290-297
34.	Cải tiến phương pháp kiểm tra - đánh giá nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên trong bối cảnh chuyển đổi số <i>Improving assessment methods – enhancing student training quality in the context of digital transformation</i>	Nguyễn Thị Thuỳ Trinh Trường Cao đẳng Đà Lạt	298-305
35.	Giải pháp nâng cao năng lực số của giảng viên đại học trong giai đoạn chuyển đổi số <i>Solutions to improve digital capabilities of university lecturers during the digital transformation period</i>	Nguyễn Thị Hiền Học Viện Ngân Hàng - Phân Viện Phú Yên	306-316
36.	Giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam trong kỷ nguyên số <i>Solutions to promote digital transformation of small and medium enterprises of Vietnam in the digital age</i>	Đinh Mạnh Tuấn^{1*}, Lê Thanh Thảo² ¹ Viện Nghiên cứu Châu Âu và Châu Mỹ ² Công ty IPCOM Vietnam	317-323
37.	Ứng dụng công nghệ số trong công tác giảng dạy <i>Applying digital technology in teaching</i>	Nguyễn Thị Hồng Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, ĐHQG TP HCM	324-331
38.	Điều kiện có hiệu lực của hợp đồng thông minh: Góc nhìn pháp lý trong bối cảnh phát triển kinh tế số <i>The validity conditions of smart contracts: A legal perspective in the context of digital economic development</i>	Nguyễn Phương Uyên*, Thái Trần Văn Huế, Nguyễn Thị Diệu Hiền, Nguyễn Khánh Linh Trường Đại học Kinh tế Quốc dân	332-339

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Trang
39.	Phân tích tích hợp các đổi mới FinTech trong ngành ngân hàng: Những cải tiến và thách thức <i>Integrated Analysis of FinTech Innovations in Banking: Enhancements and Challenges</i>	Phí Văn Trọng* , Trần Thị Nam Thanh Trường Đại học Kinh tế quốc dân	340-349
40.	Một số vấn đề về chuyển đổi số trong lĩnh vực ngân hàng Việt Nam hiện nay <i>Some issues on digital transformation in the banking sector in Vietnam today</i>	Nguyễn Thị Huệ Viện Nghiên cứu Văn hoá – Viện Hàn lâm KHXHVN	360-359
41.	Phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu xây dựng nền kinh tế số của Việt Nam trong bối cảnh hội nhập khu vực Châu Á - Thái Bình Dương hiện nay <i>Developing high-quality human resources to meet the demands of building Vietnam's digital economy in the context of regional integration in the Asia-Pacific today</i>	Tiêu Thị Thu Ngân* , Nguyễn Phương Linh , Vũ Tuấn Nghĩa Trường Đại học Ngoại thương	360-367
42.	Thực trạng chuyển đổi số ngành ngân hàng tại Việt Nam <i>The current situation of digital transformation of the banking industry in Vietnam</i>	Lương Thị Hoa Trường Đại học Sao Đỏ	368-376
43.	Giải pháp chuyển đổi số trong công tác kế toán tại các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Hải Dương <i>Solutions for digital transformation in accounting practices at businesses in Hai Duong province</i>	Nguyễn Thị Quỳnh Trường Đại học Sao Đỏ	377-385
44.	Phát triển năng lực số cho sinh viên các trường đại học trong giai đoạn hiện nay <i>Developing digital competencies for university students in the current context</i>	Nguyễn Thị Lý Trường Đại học Lâm nghiệp	386-394
45.	Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi tiêu dùng hàng Việt trên sàn thương mại điện tử tại Việt Nam <i>Study on factors influencing Vietnamese consumer behavior on E-commerce platforms in Vietnam</i>	Trần Cương , Trần Thị Quý Chinh* Trường Kinh tế, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội	395-403

TT	Tên bài báo	Tên tác giả	Trang
46.	Các nhân tố ảnh hưởng đến ứng dụng công nghệ thông tin tại các doanh nghiệp Logistics trên địa bàn thành phố Hà Nội <i>Factors influencing the application of information technology in Logistics Enterprises in Hanoi</i>	Trần Thị Quý Chinh* , Trần Cương , Nguyễn Thị Mai Anh , Phạm Thị Hương Giang Trường Kinh tế, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội	404-412
47.	Sử dụng lý thuyết TAM trong nghiên cứu nhận thức và mức độ tương tác của giảng viên và sinh viên kế toán, kiểm toán với ứng dụng AI trong đào tạo đại học. <i>Utilizing TAM Theory to study the perception and interaction of accounting and auditing lecturers and students with AI-powered tools in higher education</i>	Phùng Đặng Diệp Chi , Nguyễn Khánh Ly , Nguyễn Thu Ngân , Phạm Thành Long* Trường Đại học Kinh tế Quốc dân	413-421
48.	Áp dụng thuế bất động sản trong bối cảnh chuyển đổi số: Kinh nghiệm từ Nga, Hoa Kỳ, Singapore và hàm ý chính sách cho Việt Nam <i>Real estate taxation in the digital age: Implementation insights from Russia, the United States, Singapore, and policy implications for Vietnam</i>	Nguyễn Văn Lộc , Nguyễn Văn Phương , Phạm Ngọc Hương Quỳnh* Trường Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội	422-431
49.	Tác động của quản trị nhân sự số đến kết quả làm việc của nhân viên tại các cơ sở giáo dục tại Hà Nội <i>The impact of digital human resource management on employee performance in educational institutions in Ha Noi</i>	Nguyễn Minh Phương¹ , Đào Thị Hà Anh^{2*} , Nguyễn Văn Lộc² ¹ Trường Đại học Việt Nhật - Đại học Quốc gia Hà Nội ² Trường Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội	432-441
50.	Một số vấn đề lý luận và thực tiễn giải pháp tăng cường thực thi chính sách hỗ trợ chuyển đổi số cho doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam <i>Some theoretical and practical issues on solutions to strengthen the implementation of policies to support digital transformation for small and medium-sized enterprises in Vietnam</i>	Phạm Thanh Tùng Ban Tổ chức – Kiểm tra Trung ương Đoàn TNCS Hồ Chí Minh	442-450

Ứng dụng AI trong hoạt động marketing tại doanh nghiệp - Cơ hội và thách thức

Applying AI in marketing activities at enterprises - Opportunities and challenges

Nguyễn Thị Thủy

Trường Đại học Sao Đỏ

E-mail: nguyenthuy1216@gmail.com

Ngày nhận bài: 24/02/2025

Ngày nhận bài sửa theo phản biện: 05/4/2025

Ngày chấp nhận đăng: 11/5/2025

Tóm tắt

Khi sự cạnh tranh trong marketing ngày càng khốc liệt, ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong hoạt động Marketing của các doanh nghiệp đã nổi lên như một xu hướng không thể bỏ qua, mang đến lợi thế vượt trội cho doanh nghiệp. Từ khả năng tự động hóa các quy trình phức tạp đến phân tích dữ liệu chuyên sâu, AI không chỉ giúp doanh nghiệp hiểu rõ hơn về khách hàng mà còn cá nhân hóa trải nghiệm, tối ưu hóa chiến dịch và gia tăng đáng kể tỷ lệ chuyển đổi. Tuy nhiên, khi AI len lỏi vào công việc hàng ngày cũng tạo ra không ít thách thức. Bài viết phân tích thực trạng của việc ứng dụng AI trong hoạt động marketing của doanh nghiệp ở Việt Nam hiện nay, đánh giá những cơ hội và thách thức mà nó mang lại, từ đó đưa ra những định hướng hành trình chuyển đổi khi ứng dụng AI trong hoạt động marketing tại doanh nghiệp.

Từ khóa: AI; hoạt động marketing; cơ hội và thách thức.

Abstract:

As competition in marketing becomes increasingly fierce, the application of artificial intelligence (AI) in the marketing activities of businesses has emerged as an indispensable trend, bringing outstanding advantages to businesses. From the ability to automate complex processes to in-depth data analysis, AI not only helps businesses better understand customers but also personalizes experiences, optimizes campaigns and significantly increases conversion rates. However, when AI infiltrates daily work, it also creates many challenges. The article analyzes the current status of AI application in marketing activities of businesses in Vietnam today, assesses the opportunities and challenges it brings, and thereby provides orientations for the transformation journey when applying AI in marketing activities at businesses.

Keywords: AI; marketing activities; opportunities and challenges.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bối cảnh kinh doanh đang trải qua một sự chuyển đổi đáng kể, được thúc đẩy bởi

sự phát triển không ngừng của AI. Việc áp dụng AI trong kinh doanh không còn là tầm nhìn tương lai nữa; đó là thực tế hiện tại với tiềm năng cách mạng hóa mọi khía cạnh

hoạt động, từ tiếp thị và dịch vụ khách hàng đến phát triển sản phẩm và hậu cần. Trong thời đại công nghệ 4.0, AI đang được ứng dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực, trong đó có marketing. Ứng dụng AI vào marketing mang lại nhiều lợi ích cho doanh nghiệp, giúp tối ưu hóa các hoạt động marketing, tiếp cận khách hàng hiệu quả hơn, tăng doanh thu và tiết kiệm chi phí. Tuy nhiên, theo thống kê hiện tại mới có 18% các doanh nghiệp đang ứng dụng AI để thấu hiểu khách hàng của mình [1]. Những doanh nghiệp tiên phong này đang thu thập dữ liệu, cá nhân hóa trải nghiệm và tạo ra các chiến dịch marketing hiệu quả hơn bao giờ hết. Vậy tại sao lại có sự chênh lệch lớn như vậy? Liệu việc ứng dụng AI có thực sự là một cơ hội để bứt phá hay lại là một thách thức khó vượt qua? Những phân tích dưới đây sẽ đánh giá về cơ hội và thách thức của việc ứng dụng AI trong hoạt động marketing của doanh nghiệp hiện nay.

2. TỔNG QUAN VỀ AI MARKETING

* **Khái niệm:** AI Marketing là việc áp dụng trí tuệ nhân tạo vào các hoạt động quảng cáo, tiếp thị nhằm tự động hoá, cá nhân hoá, hỗ trợ quá trình sáng tạo cũng như tối ưu hiệu suất làm việc [2].

AI Marketing giúp người dùng có thể hiểu rõ hành vi của khách hàng, dự đoán được hành động và thực hiện các chiến lược đáp ứng nhu cầu khách hàng mục tiêu một cách hiệu quả và thúc đẩy sự phát triển của doanh nghiệp.

* Xu hướng AI Marketing

Trong bối cảnh công nghệ phát triển nhanh chóng, xu hướng AI marketing đang trở thành yếu tố thiết yếu trong chiến lược

tiếp thị của doanh nghiệp. Dưới đây là các xu hướng nổi bật trong AI marketing:

- Trí tuệ nhân tạo tổng quát (AGI).

Trí tuệ nhân tạo tổng quát (AGI) được dự đoán sẽ có một vai trò quan trọng trong tương lai của marketing. AGI không chỉ giúp tự động hóa các quy trình mà còn có khả năng hiểu và phân tích hành vi người tiêu dùng ở mức độ sâu hơn. Theo nghiên cứu từ Gartner, đến năm 2025, hơn 80% tương tác với khách hàng sẽ được xử lý bởi các công nghệ AI, cho thấy sự chuyển mình mạnh mẽ trong cách thức doanh nghiệp tiếp cận và tương tác với khách hàng [3]. Việc áp dụng AGI trong marketing sẽ cho phép các doanh nghiệp tạo ra các chiến dịch quảng cáo cá nhân hóa và tối ưu hóa hiệu suất một cách hiệu quả hơn.

- Marketing tự động hóa hoàn toàn.

Marketing tự động hóa đang trở thành xu hướng chủ đạo, với nhiều doanh nghiệp áp dụng AI để tối ưu hóa quy trình làm việc. Các công cụ tự động hóa hiện nay cho phép quản lý các chiến dịch marketing từ việc gửi email đến tối ưu hóa quảng cáo trên mạng xã hội. Theo báo cáo từ McKinsey, hơn 65% doanh nghiệp đã ứng dụng AI vào các hoạt động marketing, cho thấy sự cần thiết phải tích hợp công nghệ này để nâng cao hiệu quả và tiết kiệm chi phí. Tự động hóa không chỉ giúp giảm thiểu lỗi do con người mà còn tăng cường khả năng dự đoán xu hướng tiêu dùng, từ đó điều chỉnh chiến lược kịp thời [3].

- Tích hợp AI với IoT trong marketing.

Sự kết hợp giữa AI và Internet of Things (IoT) sẽ mở ra những cơ hội mới trong marketing. Việc tích hợp AI với IoT cho phép doanh nghiệp thu thập dữ liệu từ

nhiều nguồn khác nhau, phân tích hành vi người tiêu dùng theo thời gian thực và đưa ra các quyết định nhanh chóng. Ví dụ, các thiết bị thông minh có thể cung cấp thông tin về thói quen tiêu dùng của khách hàng, từ đó giúp doanh nghiệp tạo ra các chiến dịch quảng cáo phù hợp và cá nhân hóa hơn. Sự phát triển này không chỉ mang lại lợi ích cho doanh nghiệp mà còn cải thiện trải nghiệm của khách hàng thông qua những đề xuất và dịch vụ được cá nhân hóa.

3. CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC KHI ỨNG DỤNG AI TRONG HOẠT ĐỘNG MARKETING DOANH NGHIỆP

3.1. Thực trạng ứng dụng AI trong marketing

3.1.1. Thực trạng sử dụng AI trong công việc của các marketer

Trong những năm gần đây, AI Marketing đã trở nên ngày càng phổ biến và thay đổi cách thức hoạt động của ngành marketing, mang đến nhiều cơ hội và thách thức mới. Theo nghiên cứu của McKinsey, hơn 65% doanh nghiệp trên toàn thế giới đã ứng dụng AI vào các hoạt động marketing từ lên chiến lược, quản trị cho đến thực hiện.

Theo báo cáo của HubSpot, AI đang mang đến một làn sóng đổi mới tích cực cho ngành marketing. Phần lớn các marketer (68%) khẳng định AI đã đóng góp đáng kể vào sự tăng trưởng của công ty. Bên cạnh đó, 69% cho rằng AI giúp cá nhân hóa trải nghiệm khách hàng hiệu quả hơn, và 70% đánh giá cao khả năng tăng cường sự hợp tác giữa các nhóm của AI. Những lợi ích trên được phản ánh rõ nét trong công việc hàng ngày của các marketer. Nhờ có AI, hơn 70% số người được khảo sát tiết kiệm được nhiều thời gian hơn cho các

công việc thủ công, thay vào đó tập trung vào những nhiệm vụ mang tính chiến lược hơn. Thậm chí, 68% cho biết AI đã thúc đẩy sự phát triển nghề nghiệp của họ [2].

Nghiên cứu từ LinkedIn cũng chỉ ra rằng hơn 58% marketer chuyên nghiệp sẵn sàng sử dụng công cụ AI để hỗ trợ công việc hàng ngày, cho thấy sự tăng trưởng mạnh mẽ trong việc tích hợp AI vào các hoạt động marketing. Bên cạnh đó, theo khảo sát của HubSpot, 77% marketer cho biết AI giúp họ tạo ra nội dung cá nhân hóa hơn và cải thiện trải nghiệm khách hàng tổng thể [4].

Theo thống kê, có 5 công cụ AI được các marketer ưa chuộng nhất trong năm qua bao gồm: chatbot (35%) để cung cấp phản hồi nhanh chóng và cá nhân hóa cho khách hàng; các nền tảng CRM và marketing được tăng cường AI (25%) như HubSpot, giúp quản lý khách hàng hiệu quả hơn; các công cụ năng suất (23%) giúp tự động hóa các tác vụ hàng ngày; công cụ tạo hình ảnh (23%) giúp thiết kế các tài liệu trực quan nhanh chóng; và công cụ tạo văn bản (22%) giúp tạo nội dung chất lượng cao một cách hiệu quả [2].

Tại Việt Nam, theo khảo sát của Công ty Cổ phần Misa – một trong những công ty công nghệ hàng đầu Việt Nam, được thực hiện bởi 360 nhà tiếp thị, với sự đại diện của các nhà lãnh đạo, quản lý, chuyên gia và chuyên gia SEO. Trong số các nhà tiếp thị này, 247 người làm việc cho các thương hiệu có ít hơn 50 nhân viên, nhưng cũng có sự đại diện tốt từ các nhà tiếp thị tại các công ty có hơn 100 nhân viên (84 người). Cũng trong số hơn 300 chuyên gia tiếp thị này, có trên 85% số người được hỏi có sử dụng AI để cải thiện hiệu suất làm việc của

họ. Về cách mà các nhà tiếp thị sử dụng AI tại nơi làm việc, ứng dụng phổ biến nhất là tạo nội dung, được 87% người khảo sát đề cập đến và các ứng dụng phổ biến của AI, bao gồm: hoạt động nghiên cứu từ khóa (42%), truyền thông xã hội (39%), tiếp thị qua email (39%) và ghi chú (36%). Những người tham gia khảo sát đã đưa ra câu trả lời rõ ràng về lợi ích lớn nhất khi sử dụng AI tại nơi làm việc là việc tiết kiệm thời gian. Gần 64% đã trải nghiệm lợi ích của việc sử dụng AI để tạo ra mọi thứ từ kịch bản email đến lời thề nguyện trong đám cưới. Đa số cho thấy một niềm tin mạnh mẽ vào hiệu quả của AI và khả năng tối ưu hóa quy trình [5].

Một khảo sát khác từ Neil Patel cho thấy 37% các marketer lo ngại về việc thiếu kỹ năng cần thiết để tận dụng tối đa các công cụ AI [4]. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc nâng cao kỹ năng và đào tạo liên tục cho các marketer để thích nghi với công nghệ mới... Tuy nhiên, AI không thể hoàn toàn thay thế yếu tố con người trong marketing số. Việc tạo ra nội dung và chiến lược mang tính nhân văn vẫn cần sự sáng tạo và hiểu biết sâu sắc từ các marketer. AI có thể hỗ trợ và nâng cao hiệu quả, nhưng yếu tố con người vẫn là không thể thiếu.

3.1.2. Một số ứng dụng phổ biến của AI Marketing hiện nay

Việc ứng dụng AI trong nhiều lĩnh vực của cuộc sống đã không còn xa lạ và đặc biệt trong marketing, AI đóng vai trò then chốt trong việc thúc đẩy sự phát triển và tối ưu hóa chiến lược quảng cáo. Dưới đây là những ứng dụng AI phổ biến hiện nay:

- *Tra cứu thông tin:* AI giúp tra cứu và phân hồi thông tin một cách nhanh chóng. Nhờ vào khả năng xử lý ngôn ngữ tự nhiên,

các chatbot AI và trợ lý ảo có thể trả lời các câu hỏi của khách hàng theo thời gian thực, hỗ trợ hiệu quả trong việc cung cấp thông tin sản phẩm, hướng dẫn sử dụng và giải đáp thắc mắc mà không cần sự can thiệp của con người.

- *Sáng tạo nội dung:* AI có khả năng tự động tạo ra các nội dung chất lượng, bao gồm văn bản, hình ảnh và video, giúp doanh nghiệp duy trì lượng nội dung đều đặn và hấp dẫn. Với sự trợ giúp của AI, quá trình sản xuất nội dung trở nên nhanh chóng và tiết kiệm chi phí hơn, đồng thời vẫn đảm bảo tính sáng tạo và sự phù hợp với từng đối tượng khách hàng.

- *Phân tích dữ liệu khách hàng:* AI hỗ trợ phân tích hành vi và sở thích của khách hàng, từ đó giúp doanh nghiệp hiểu rõ nhu cầu của từng nhóm đối tượng. Nhờ vào khả năng xử lý khối lượng dữ liệu lớn, AI giúp doanh nghiệp xây dựng hồ sơ khách hàng chi tiết, qua đó có thể tạo ra những chiến lược marketing và thông điệp cá nhân hóa để tăng sự hài lòng và giữ chân khách hàng.

- *AI trong email marketing automation:* AI giúp tự động hóa email marketing một cách hiệu quả bằng cách phân tích hành vi và sở thích của khách hàng để gửi các email cá nhân hóa. Công nghệ này có thể tự động tối ưu hóa nội dung, thời gian gửi, và tiêu đề email hấp dẫn để từ đó tăng tỷ lệ mở và chuyển đổi. Nhờ khả năng dự đoán hành vi người dùng, AI hỗ trợ doanh nghiệp duy trì sự kết nối và xây dựng lòng trung thành từ khách hàng.

- *AI trong quảng cáo cá nhân hóa:* Ứng dụng AI trong quảng cáo giúp doanh nghiệp tạo ra các chiến dịch quảng cáo được cá

nhân hóa, phù hợp với từng khách hàng. Công nghệ này sử dụng dữ liệu để phân tích và dự đoán sở thích, nhu cầu của người tiêu dùng, từ đó hiển thị các nội dung quảng cáo đúng người, đúng thời điểm. Nhờ đó, doanh nghiệp có thể tăng hiệu quả quảng cáo, giảm chi phí và cải thiện trải nghiệm người dùng.

3.2. Cơ hội và thách thức khi ứng dụng AI trong hoạt động marketing của doanh nghiệp

3.2.1. Cơ hội khi ứng dụng AI trong hoạt động marketing doanh nghiệp

AI đang mở ra những cơ hội lớn cho doanh nghiệp trong việc tối ưu hóa chiến lược marketing và nâng cao trải nghiệm khách hàng. Việc ứng dụng AI trong Marketing không chỉ giúp tiết kiệm chi phí mà còn mang lại hiệu quả vượt trội trong việc tiếp cận và chuyển đổi khách hàng. Dưới đây là những cơ hội khi ứng dụng AI trong hoạt động marketing của doanh nghiệp:

- Các chính sách khuyến khích, hỗ trợ phát triển ứng dụng AI của nhà nước đối với các doanh nghiệp. Để khuyến khích và hỗ trợ doanh nghiệp ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI), Nhà nước Việt Nam đã ban hành nhiều văn bản quan trọng như:

Quyết định số 127/QĐ-TTg ngày 26/01/2021 ban hành "Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng Trí tuệ nhân tạo đến năm 2030". Chiến lược này đặt mục tiêu đưa Việt Nam vào nhóm 4 quốc gia dẫn đầu ASEAN và nhóm 50 quốc gia hàng đầu thế giới về AI vào năm 2030.

Quyết định số 699/QĐ-BTTTT ngày 03/05/2024, Bộ Thông tin và Truyền thông phê duyệt "Kế hoạch hành động năm 2024 triển khai Chiến lược phát triển ứng dụng

Trí tuệ nhân tạo đến năm 2030". Kế hoạch này đặt ra các mục tiêu cụ thể cho năm 2024, như: 30% dịch vụ công trực tuyến toàn trình ứng dụng AI hỗ trợ doanh nghiệp và người dân; 20% đô thị ứng dụng AI giải quyết ít nhất một vấn đề bức thiết của xã hội; Tối thiểu 100 cán bộ, chuyên gia được đào tạo về AI ứng dụng; 20% cơ quan nhà nước cấp bộ, tỉnh mở dữ liệu và cung cấp dữ liệu mở theo quy định.

Công điện số 103/CD-TTg ngày 07/10/2024, Thủ tướng Chính phủ yêu cầu Bộ Thông tin và Truyền thông, phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ, xây dựng thể chế quản lý AI tại Việt Nam. Trọng tâm là xây dựng quy tắc đạo đức, khung quản trị, quản lý rủi ro, thẩm định, đánh giá sản phẩm và hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn về AI.

- *Ứng dụng AI marketing mang lại những lợi ích to lớn cho doanh nghiệp:*

+ Tối ưu chi phí và thời gian.

AI có khả năng tự động hóa nhiều tác vụ lặp đi lặp lại như phân tích dữ liệu, gửi email marketing, và quản lý quảng cáo. Điều này không chỉ giúp tiết kiệm đáng kể thời gian mà còn giảm thiểu sai sót do con người, cho phép nhân viên tập trung vào các công việc sáng tạo và chiến lược hơn. Theo một nghiên cứu, các doanh nghiệp sử dụng AI có thể tiết kiệm tới 30% chi phí marketing nhờ vào việc tối ưu hóa ngân sách quảng cáo và loại bỏ lãng phí vào các kênh không hiệu quả.

+ Tăng hiệu quả tiếp cận khách hàng.

AI trong marketing giúp tăng hiệu quả tiếp cận khách hàng nhờ vào khả năng phân tích hành vi và dữ liệu người dùng chi tiết. Bằng cách sử dụng AI, doanh nghiệp có thể xác định chính xác hơn các đặc điểm

của từng nhóm khách hàng tiềm năng và tiếp cận họ qua các kênh phù hợp nhất.

AI cũng hỗ trợ cá nhân hóa nội dung theo thời gian thực, gửi đến khách hàng thông điệp phù hợp vào đúng thời điểm, tăng khả năng họ sẽ chú ý và phản hồi tích cực. Ngoài ra, AI còn tối ưu hóa các chiến lược quảng cáo trên nhiều nền tảng, đảm bảo thông điệp của doanh nghiệp xuất hiện trước mắt những người có khả năng quan tâm nhất, giúp tăng hiệu quả tiếp cận và tạo dựng mối quan hệ chặt chẽ với khách hàng.

+ Cải thiện tỷ lệ chuyển đổi.

Ứng dụng AI trong marketing giúp cải thiện tỷ lệ chuyển đổi nhờ khả năng phân tích dữ liệu sâu và tối ưu hóa trải nghiệm khách hàng. AI có thể thu thập, xử lý và phân tích hành vi người dùng từ nhiều nguồn, giúp doanh nghiệp hiểu rõ hơn về sở thích và nhu cầu của từng nhóm khách hàng. Từ đó, AI hỗ trợ cá nhân hóa nội dung và đề xuất sản phẩm phù hợp với từng đối tượng.

Ngoài ra, AI còn tự động hóa quy trình chăm sóc khách hàng qua các công cụ như chatbot và email marketing tự động, đảm bảo phản hồi nhanh chóng và liên tục. Điều này không chỉ giúp khách hàng cảm thấy được quan tâm mà còn tăng khả năng quay lại mua hàng, nâng cao tỷ lệ chuyển đổi cho doanh nghiệp.

3.2.2. Thách thức khi ứng dụng AI trong hoạt động marketing doanh nghiệp

Mặc dù lợi ích tiềm năng của AI là không thể phủ nhận, nhưng các doanh nghiệp vẫn phải đối mặt với một số thách thức khi ứng dụng AI trong hoạt động marketing doanh nghiệp. Sau đây là những thách thức chính mà doanh nghiệp có thể đối mặt:

- Thách thức về chi phí và triển khai.

Việc triển khai trí tuệ nhân tạo vào hoạt động tiếp thị có thể tốn kém, đòi hỏi phải đầu tư vào cơ sở hạ tầng công nghệ hiện đại như máy chủ mạnh mẽ, lưu trữ đám mây và các công cụ cao cấp. Ngoài ra, các doanh nghiệp cần đội ngũ nhân viên lành nghề để vận hành và bảo trì hệ thống. Việc này bao gồm: thuê chuyên gia dữ liệu, kỹ sư AI hoặc tổ chức đào tạo nội bộ, dẫn đến chi phí vận hành tăng cao.

- Quá phụ thuộc vào AI: Sự tự động hóa mạnh mẽ có thể làm giảm đi tính nhân văn trong tương tác với khách hàng. Khách hàng ngày càng mong muốn các tương tác mang tính cá nhân và cảm xúc hơn, điều mà trí tuệ nhân tạo không phải lúc nào cũng đáp ứng được. Một chatbot có thể xử lý các câu hỏi cơ bản nhưng khó tạo dựng mối quan hệ sâu sắc với khách hàng như nhân viên hỗ trợ thực sự. Vì vậy, các doanh nghiệp cần kết hợp đồng thời tư duy nhân tạo và con người để tạo sự cân bằng giữa tự động hóa và tương tác cá nhân.

- Công nghệ tích hợp phức tạp.

Việc tích hợp trí thông minh nhân tạo vào hệ thống hiện tại của doanh nghiệp không phải lúc nào cũng dễ dàng. Để hoạt động hiệu quả, doanh nghiệp cần đảm bảo bộ xử lý thông minh được kết nối liền mạch với các hệ thống hiện tại như: CRM, nền tảng thương mại điện tử, hoặc phần mềm quản lý chiến dịch tiếp thị.

Tuy nhiên, các công nghệ cũ hoặc thiếu tính năng tích hợp thường gây ra trở ngại, yêu cầu doanh nghiệp phải tái cấu trúc hệ thống hoặc đầu tư vào các giải pháp công nghệ mới. Quá trình này không chỉ đòi hỏi thời gian và nguồn lực, mà còn có thể gây

ra khó khăn trong việc duy trì hiệu quả hoạt động sau khi tích hợp.

- Bối cảnh thay đổi của các chiến lược và kênh tiếp thị.

Trong khi các chiến lược và kênh tiếp thị liên tục thay đổi, các doanh nghiệp cần thích ứng với các xu hướng và công nghệ tối tân nhất để duy trì sự phù hợp. Tuy nhiên, tốc độ phát triển nhanh chóng của các tiến bộ công nghệ có thể đặt ra những thách thức trong việc tích hợp AI vào các chiến lược và kênh tiếp thị hiện có. Điều này đòi hỏi đầu tư cả về tài chính, thời gian và nguồn lực để đảm bảo luôn theo kịp các xu hướng mới.

Ứng dụng AI trong Marketing không chỉ giúp doanh nghiệp nâng cao hiệu quả, cá nhân hóa trải nghiệm khách hàng mà còn mở rộng thị trường và tối ưu hóa quảng cáo. Để tận dụng tối đa, doanh nghiệp cần linh hoạt áp dụng các giải pháp phù hợp, kết hợp công nghệ với yếu tố con người để đạt được thành công bền vững.

4. GIẢI PHÁP ỨNG DỤNG AI TRONG HOẠT ĐỘNG MARKETING CỦA DOANH NGHIỆP

Để ứng dụng AI vào marketing hiệu quả, doanh nghiệp cần xây dựng một lộ trình cụ thể:

- Xác định mục tiêu rõ ràng: Trước khi bắt đầu, doanh nghiệp cần xác định rõ mục tiêu muốn đạt được với AI Marketing. Đó có thể là tăng doanh thu, cải thiện trải nghiệm khách hàng, mở rộng thị trường, hay đơn giản chỉ là tăng cường tương tác với khách hàng. Mục tiêu càng rõ ràng, chiến lược càng hiệu quả.

Bên cạnh đó, việc xác định các chỉ số đo lường hiệu quả (KPI) như tỷ lệ chuyển đổi, doanh thu trung bình trên khách hàng, số

lượng khách hàng mới... sẽ giúp doanh nghiệp đánh giá được sự thành công của chiến dịch.

- Thu thập và phân tích dữ liệu: Dữ liệu là nền tảng của AI Marketing. Doanh nghiệp cần xây dựng một cơ sở dữ liệu khách hàng đầy đủ và chính xác, bao gồm thông tin cá nhân, lịch sử giao dịch, hành vi trên website... Việc thu thập và tổ chức dữ liệu một cách hệ thống sẽ giúp AI hiểu rõ hơn về khách hàng.

Sau khi thu thập đầy đủ dữ liệu, doanh nghiệp sẽ sử dụng các công cụ phân tích dữ liệu chuyên dụng như Google Analytics, Adobe Analytics... để tìm kiếm những insights giá trị, từ đó đưa ra những quyết định kinh doanh sáng suốt.

- Tìm hiểu và lựa chọn công cụ AI phù hợp: Có nhiều công cụ AI Marketing khác nhau trên thị trường. Doanh nghiệp cần tìm hiểu kỹ về các công cụ này để lựa chọn được AI phù hợp với nhu cầu và khả năng của mình. Tùy thuộc vào quy mô và mục tiêu, quý doanh nghiệp có thể lựa chọn các công cụ như:

+ Công cụ tự động hóa marketing bằng AI: Marketo, HubSpot, Pardot... giúp tự động hóa các quy trình marketing, tiết kiệm thời gian và nhân lực.

+ Công cụ phân tích dữ liệu: Google Analytics, Adobe Analytics... giúp phân tích hành vi khách hàng, đo lường hiệu quả chiến dịch.

+ Công cụ chatbot: Chatfuel, ManyChat... giúp tương tác với khách hàng một cách tự động, 24/7.

+ Công cụ quảng cáo: Google Ads, Facebook Ads... giúp nhắm mục tiêu quảng cáo đến đối tượng khách hàng tiềm năng.

- Xây dựng dữ liệu: Doanh nghiệp cần thu thập và phân tích dữ liệu marketing một cách hiệu quả để AI có thể đưa ra các quyết định chính xác.

- Thử nghiệm và đánh giá: Doanh nghiệp nên thử nghiệm các giải pháp AI trước khi triển khai trên quy mô lớn. Điều này sẽ giúp doanh nghiệp đánh giá hiệu quả của các giải pháp trước khi đưa ra quyết định triển khai trên quy mô lớn.

5. KẾT LUẬN

Với sự phát triển của công nghệ AI, việc ứng dụng AI vào marketing ngày càng trở nên phổ biến. Việc ứng dụng AI vào marketing mang đến nhiều lợi ích cho doanh nghiệp, giúp tối ưu hóa nguồn lực marketing, tiết kiệm chi phí và tăng hiệu quả kinh doanh. Doanh nghiệp có thể tận dụng tiềm năng của AI Marketing để tối ưu thời gian làm việc, nâng cao hiệu suất công việc và tăng cường trải nghiệm khách hàng. Các chính sách của nhà nước hiện nay cũng tạo điều kiện và khuyến khích doanh nghiệp ứng dụng AI trong hoạt động. Tuy nhiên, việc ứng dụng AI marketing của các doanh nghiệp cũng còn gặp rất nhiều khó khăn thách thức khiến cho các doanh nghiệp chưa thể phát huy hiệu quả AI marketing.

THÔNG TIN TÁC GIẢ:

Nguyễn Thị Thủy

Trường Đại học Sao Đỏ

Email: nguyenthuy1216@gmail.com

Điện thoại: 0978936919

Bài viết đã đưa ra một số giải pháp để tận dụng cơ hội và khắc phục những thách thức trong ứng dụng AI marketing của doanh nghiệp trong giai đoạn hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

[1]. <https://edtronaut.ai/blog/773c6047-2966-49f4-b0e5-ba4920a89d22>, ngày cập nhật 20/7/2024.

[2]. <https://advertisingvietnam.com/74-marketer-da-va-dang-ung-dung-ai-vao-cong-viec-kham-pha-3-su-that-ve-ai-trong-marketing-vao-nam-2024-theo-chuyen-gia-hubspot-p24962>, ngày cập nhật 08/8/2024.

[3]. <https://www.antsomi.com/vi/2024/09/05/ai-marketing-tuong-lai-cua-tiep-thi-so-trong-ky-nguyen-tri-tue-nhan-tao/>, ngày cập nhật 05/9/2024.

[4]. <https://subiz.com.vn/blog/ai-trong-boi-canhang-nganh-marketing.html>, ngày cập nhật 26/7/2024.

[5]. Trịnh Tùng (2024), Trí tuệ nhân tạo trong tiếp thị và giải pháp nâng cao hiệu quả kinh doanh, truy cập từ <https://kinhtevadubao.vn/tri-tue-nhan-tao-trong-tiep-thi-va-giai-phap-nang-cao-hieu-qua-kinh-doanh-29068.html>



BỘ CÔNG THƯƠNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

Địa chỉ:

- Số 1: Số 76, Nguyễn Thị Duệ, Thái Học 2, phường Sao Đỏ, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.
- Số 2: Số 72, đường Nguyễn Thái Học, phường Thái Học, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.
- Điện thoại: (0220) 3882 269 Fax: (0220) 3882 921 Website: <http://saodo.edu.vn> Email: info@saodo.edu.vn

**P. ISSN 1859-4190
E. ISSN 2815-553X**

Số 2 (90)

2025

Địa chỉ Tòa soạn:

Trường Đại học Sao Đỏ.

Số 76, Nguyễn Thị Duệ, Thái Học 2, phường Sao Đỏ, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.

Điện thoại: (0220) 3587213, Fax: (0220) 3882 921, Hotline: 0912 107858/0936 847980.

Website: <http://tapchikhcn.saodo.edu.vn>/Email: tapchikhcn@saodo.edu.vn.

Giấy phép xuất bản số: 620/GP-BTTTT ngày 17/9/2021 của Bộ Thông tin và Truyền thông.
In 2.000 bản, khổ 21 × 29,7cm, tại Công ty TNHH in Tre Xanh, cấp ngày 17/02/2011.