

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIẢNG DẠY NGÀNH THIẾT KẾ ĐỒ HỌA BẬC ĐẠI HỌC

Nguyễn Thị Hương¹
Email: nthuong@hou.edu.vn

Ngày tòa soạn nhận được bài báo: 29/09/2025

Ngày phản biện đánh giá: 15/10/2025

Ngày bài báo được duyệt đăng: 24/10/2025

DOI: 10.59266/houjs.2025.877

Tóm tắt: Giữa làn sóng cách mạng công nghiệp 4.0 và sự phát triển vượt bậc của công nghệ số, giáo dục đại học ở Việt Nam, đặc biệt là ngành thiết kế đồ họa, đang đứng trước một yêu cầu cấp thiết phải chuyển đổi số. Bài báo này tập trung phân tích thực trạng giảng dạy thiết kế đồ họa ở bậc đại học, đồng thời làm rõ tác động của chuyển đổi số đến phương pháp giảng dạy, công cụ hỗ trợ, và trải nghiệm học tập của sinh viên. Nghiên cứu chỉ ra rằng việc ứng dụng các nền tảng học trực tuyến, phần mềm thiết kế số, công nghệ thực tế ảo (VR/AR) và trí tuệ nhân tạo (AI) đã mở ra cơ hội đổi mới nội dung đào tạo, tăng tính tương tác và gắn kết giữa giảng viên - sinh viên, đồng thời nâng cao khả năng tiếp cận kiến thức thực tiễn. Tuy nhiên, quá trình này cũng đối mặt với nhiều thách thức như hạ tầng công nghệ chưa đồng bộ, chênh lệch kỹ năng số giữa giảng viên - sinh viên, và vấn đề bản quyền phần mềm. Từ đó, bài báo đề xuất một số giải pháp nhằm thúc đẩy hiệu quả chuyển đổi số trong đào tạo thiết kế đồ họa, bao gồm: phát triển năng lực số cho giảng viên và sinh viên, đầu tư hạ tầng công nghệ, và xây dựng mô hình đào tạo kết hợp (blended learning) phù hợp với đặc thù sáng tạo của ngành.

Từ khóa: chuyển đổi số, thiết kế đồ họa, giảng dạy đại học, công nghệ số, đào tạo trực tuyến

I. Đặt vấn đề

Trước xu hướng chuyển đổi số, Ngành thiết kế đồ họa đang chứng kiến những biến đổi mạnh mẽ, không chỉ trong phương pháp giảng dạy mà còn ở các công cụ hỗ trợ học tập, nhờ vào sự tiến bộ vượt bậc của các công nghệ số hiện đại. Các công nghệ như trí tuệ nhân tạo (AI), mạng lưới

các thiết bị vật lý được kết nối với nhau qua Internet và các điện toán đám mây đang tác động sâu sắc đến mọi lĩnh vực trong xã hội. Sự chuyển đổi này không chỉ đến từ các công cụ công nghệ tiên tiến, mà còn là sự thay đổi trong cách thức tổ chức, quản lý và giảng dạy (Hashim, 2021).

Trong đó, ngành Thiết kế đồ họa, với đặc thù gắn liền với sự sáng tạo và

¹ Trường Đại học Mở Hà Nội

ứng dụng công nghệ, đang chứng kiến những biến đổi mạnh mẽ. Ngành này không chỉ đòi hỏi kiến thức chuyên môn vững vàng về mỹ thuật, sáng tạo mà còn yêu cầu khả năng sử dụng thành thạo các phần mềm thiết kế tiên tiến, công nghệ 3D, và các công cụ hỗ trợ sáng tạo kỹ thuật số. Sự phát triển của công nghệ đã thay đổi cách thức giảng dạy và học tập trong ngành Thiết kế đồ họa, mở ra cơ hội lớn cho việc ứng dụng công nghệ số vào mọi mặt của quá trình đào tạo, từ việc tạo dựng bài giảng cho đến việc thực hành dự án. Áp dụng chuyển đổi số trong ngành Thiết kế đồ họa không chỉ cải thiện chất lượng giảng dạy mà còn khuyến khích sự linh hoạt và sáng tạo trong cách thức học tập. Công nghệ đã tạo ra những công cụ học tập mạnh mẽ, như nền tảng học trực tuyến, phần mềm thiết kế hiện đại, và môi trường học tập ảo, giúp sinh viên có thể học tập và thực hành thiết kế ở bất kỳ đâu, vào bất kỳ thời gian nào.

Hơn thế nữa, chuyển đổi số còn giúp định hình lại mô hình đào tạo theo hướng mở và linh hoạt. Việc kết nối các trường đại học với doanh nghiệp, tổ chức hackathon hoặc workshop quốc tế sẽ tạo cơ hội cho sinh viên rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, nâng cao khả năng giải quyết vấn đề trong môi trường công việc thực tế. Đặc biệt, chuyển đổi số còn tạo cơ hội cho việc định hướng nghề nghiệp trong ngành Thiết kế đồ họa. Nhờ vào các phần mềm mô phỏng, trí tuệ nhân tạo hỗ trợ thiết kế, và công cụ sáng tạo kỹ thuật số, sinh viên có thể dễ dàng tiếp cận với những xu hướng mới nhất trong ngành. Đồng thời, họ cũng có thể phát triển những kỹ năng mềm quan trọng như quản lý thời gian, làm việc nhóm, và sáng tạo không ngừng, những yếu tố không thể thiếu trong thị trường lao động sáng tạo hiện đại. Với những lợi ích

này, chuyển đổi số là công cụ then chốt để cải thiện phương pháp giảng dạy mà còn là một yếu tố then chốt trong việc nâng cao tính cạnh tranh của ngành Thiết kế đồ họa trong giáo dục đại học. Việc áp dụng chuyển đổi số sẽ giúp sinh viên làm chủ được công nghệ và vẫn giữ được tính sáng tạo và giá trị nghệ thuật trong công việc thiết kế, đồng thời chuẩn bị cho họ một nền tảng vững chắc để gia nhập thị trường lao động sáng tạo toàn cầu.

Thực tế đã có rất nhiều các công trình nghiên cứu về chuyển đổi số trong lĩnh vực giảng dạy, nhưng chưa có công trình nào nghiên cứu chuyên sâu về chuyển đổi số trong giảng dạy thiết kế đồ họa bậc đại học. Giảng dạy Thiết kế đồ họa không chỉ dừng lại ở việc truyền đạt kiến thức lý thuyết mà còn yêu cầu sinh viên phải thành thạo các công cụ và phần mềm hiện đại, đồng thời phát triển khả năng sáng tạo thông qua công nghệ số. Tuy nhiên, điều này không phải là một quá trình dễ dàng, đặc biệt khi đang phải đối mặt với những thách thức về hạ tầng công nghệ, phương pháp giảng dạy, và yêu cầu thay đổi trong tư duy sư phạm.

Chính vì vậy, bài viết này sẽ phân tích sự ảnh hưởng của chuyển đổi số trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa, khám phá các cơ hội và thách thức trong việc áp dụng công nghệ số vào quá trình giảng dạy, cũng như đưa ra những giải pháp nhằm phát huy hiệu quả của chuyển đổi số, giúp sinh viên ngành Thiết kế đồ họa phát triển được năng lực sáng tạo và kỹ năng công nghệ, đồng thời duy trì được giá trị nghệ thuật và tính sáng tạo của con người trong thời đại số hóa.

II. Cơ sở lý thuyết

Cơ sở lý thuyết của chuyển đổi số trong giảng dạy ngành thiết kế đồ họa bậc

đại học bao gồm các lý thuyết và khái niệm liên quan đến việc tích hợp công nghệ số vào giảng dạy, nhằm nâng cao chất lượng học tập và phát triển kỹ năng sáng tạo của sinh viên.

2.1. Khái niệm chuyển đổi số trong giáo dục đại học

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học là việc tích hợp công nghệ số vào tất cả các khía cạnh của hệ thống giáo dục, từ giảng dạy, học tập, quản lý cho đến công tác đánh giá. Mục tiêu của Chuyển đổi số nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy, xây dựng một môi trường học tập linh hoạt, giúp sinh viên và giảng viên dễ dàng tiếp cận tài nguyên học tập. Quá trình này không chỉ đơn thuần là việc sử dụng công nghệ, mà còn liên quan đến việc thay đổi các phương pháp giảng dạy và học tập truyền thống, nhằm tạo ra những giải pháp giáo dục mới, linh hoạt và hiệu quả hơn trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0. Cụ thể, chuyển đổi số trong giáo dục đại học có thể bao gồm:

Ứng dụng công nghệ trong giảng dạy: Sử dụng các nền tảng học trực tuyến (LMS), các phần mềm chuyên ngành, các công cụ cộng tác (như Zoom, Google Classroom, Moodle, Figma, v.v.) trong quá trình giảng dạy và học tập.

Quản lý giáo dục thông minh: Sử dụng hệ thống quản lý trường học, đánh giá kết quả học tập, quản lý sinh viên và giảng viên bằng công nghệ số, giúp việc giảng dạy và học tập trở nên thuận tiện và chính xác hơn.

Học tập chủ động và sáng tạo: Khuyến khích phương pháp học tập kết hợp giữa học trực tuyến và học trực tiếp, cho phép sinh viên tự học và hợp tác với nhau qua các công cụ trực tuyến, từ đó phát triển kỹ năng tự học và sáng tạo.

Phát triển chương trình đào tạo và tài nguyên học tập số: Các chương trình đào tạo được cập nhật, xây dựng và triển khai thông qua nền tảng số, giúp sinh viên tiếp cận được nguồn tài liệu học tập phong phú, linh hoạt và dễ dàng.

Chuyển đổi phương pháp đánh giá: Thay thế hoặc bổ sung các phương pháp đánh giá truyền thống bằng các phương pháp đánh giá điện tử, e-portfolio, peer review, giúp giảng viên và sinh viên đánh giá tiến độ và kết quả học tập một cách hiệu quả hơn.

Chuyển đổi số trong giáo dục đại học không chỉ giúp cải thiện chất lượng giảng dạy mà còn giúp các trường đại học và sinh viên thích nghi với xu hướng phát triển công nghệ, mở ra cơ hội học tập và phát triển nghề nghiệp trong môi trường toàn cầu hóa.

2.2. Các công nghệ số trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa.

Trong kỷ nguyên chuyển đổi số, ngành Thiết kế đồ họa đang chứng kiến một cuộc cách mạng toàn diện, không chỉ thay đổi phương pháp giảng dạy mà còn cả các công cụ hỗ trợ học tập. Sự phát triển mạnh mẽ của các công nghệ số tiên tiến đã mở ra những cơ hội mới, thay đổi cách thức đào tạo và trang bị cho sinh viên những kỹ năng thiết yếu. Dưới đây là các công nghệ số quan trọng đang được áp dụng rộng rãi trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa:

Một số Phần mềm thiết kế: Photoshop, Illustrator, Blender, AutoCAD, Figma Phần mềm thiết kế chuyên nghiệp như Photoshop, Illustrator và Blender là công cụ thiết yếu trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa. Những phần mềm này giúp sinh viên tạo ra các sản phẩm thiết kế, chỉnh sửa hình ảnh, đồ họa 3D và thiết

kế giao diện người dùng. AutoCAD hỗ trợ thiết kế kỹ thuật, trong khi Figma giúp thiết kế UI/UX và tạo các sản phẩm thiết kế trên nền tảng cộng tác trực tuyến (Hình 1).

Trí tuệ nhân tạo (AI) trong thiết kế đồ họa: AI đang hỗ trợ tự động hóa quy trình thiết kế, từ việc tạo hình ảnh từ văn bản đến tối ưu hóa bố cục và chỉnh sửa thiết kế. Các công cụ như DALL·E và MidJourney giúp nhanh chóng tạo ra hình ảnh sáng tạo và ý tưởng thiết kế, giúp sinh viên và nhà thiết kế tiết kiệm thời gian và tăng cường sáng tạo (Hình 2, Hình 3).

Môi trường học tập trực tuyến: LMS, e-learning mang đến cơ hội học tập trực tuyến linh hoạt. Công cụ cộng tác trực tuyến như Google Workspace, Trello và Slack hỗ trợ sinh viên làm việc nhóm, chia sẻ tài liệu và theo dõi tiến độ công việc (Hình 4).

Công nghệ AR/VR trong giảng dạy và thực hành: AR và VR mang đến trải nghiệm học tập mô phỏng thực tế, giúp sinh viên thực hành thiết kế trong không gian 3D. AR cho phép sinh viên tương tác với các mô hình 3D trong môi trường thực tế, trong khi VR cung cấp không gian học tập ảo để tạo và thử nghiệm các thiết kế đồ họa phức tạp (Hình 5).

Công nghệ thực tế ảo tăng cường (AR - Augmented Reality) là công nghệ cho phép thêm các đối tượng ảo hoặc thông tin vào môi trường thực tế, từ đó cải thiện khả năng nhận thức và tương tác của người dùng với xung quanh. Hệ thống AR sử dụng các cảm biến như máy ảnh, gia tốc kế và GPS để xác định vị trí và chuyển động của người dùng, sau đó kết hợp đồ họa, âm thanh hoặc phản hồi cảm giác do máy tính tạo ra vào thế giới thực. Công

nghệ AR hiện đang trở nên phổ biến trong nhiều lĩnh vực như giáo dục, bán lẻ, giải trí và quảng cáo. Gần đây, AR còn được các nhà thiết kế đồ họa ứng dụng rộng rãi trong việc thể hiện ý tưởng và nâng cao sự tương tác, mang lại trải nghiệm mới mẻ cho người dùng.

Công nghệ thực tế ảo (VR - Virtual Reality) là một hệ thống mô phỏng môi trường 3D do máy tính tạo ra, cho phép người dùng tương tác với không gian này thông qua các thiết bị chuyên dụng như kính thực tế ảo hay bộ điều khiển cảm giác. Với công nghệ VR, người sử dụng có thể bước vào một thế giới ảo sống động và chân thật hơn so với các hình ảnh 2D thông thường. Kính VR và bộ điều khiển là những công cụ chính giúp người dùng có thể tương tác trực tiếp với không gian ảo, từ việc di chuyển cho đến thay đổi các đối tượng xung quanh. Nhờ khả năng tạo ra những không gian 3D hấp dẫn và có tính tương tác cao, công nghệ thực tế ảo đang ngày càng chiếm ưu thế trong các ngành nghề như đào tạo, giải trí và thiết kế.

Các công nghệ này giúp nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập, đồng thời chuẩn bị sinh viên ngành Thiết kế đồ họa cho thị trường lao động sáng tạo hiện đại.

2.3. Về đổi mới phương pháp giảng dạy

Blended Learning (Học kết hợp)

Blended learning, hay còn gọi là học kết hợp, là phương pháp giảng dạy tích hợp giữa học trực tiếp (face-to-face) và học trực tuyến (online). Phương pháp này cho phép sinh viên học tập qua các tài liệu trực tuyến, video giảng dạy, và các công cụ học tập số, kết hợp với các buổi học thực tế trong lớp để giải đáp và tương tác trực tiếp với giảng viên.

Trong ngành **Thiết kế đồ họa**, blended learning mang lại sự linh hoạt và tiện lợi cho sinh viên. Sinh viên có thể học các kỹ năng thiết kế thông qua các video hướng dẫn, tài liệu số, và thực hành qua phần mềm thiết kế, sau đó áp dụng những kiến thức này vào các dự án thực tế trong lớp. Phương pháp này không chỉ thúc đẩy sự chủ động trong học tập của sinh viên, mà còn giúp họ rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, phát huy được khả năng giao tiếp và sáng tạo trong một môi trường số.

Flipped Classroom (Lớp học đảo ngược):

Flipped classroom (lớp học đảo ngược) là phương pháp giảng dạy thay đổi cấu trúc truyền thống, trong đó học viên học lý thuyết ở nhà thông qua tài liệu, video hoặc bài giảng trực tuyến, và thực hành hoặc thảo luận trong lớp. Thay vì nghe giảng lý thuyết trong lớp, sinh viên sẽ xem video, đọc tài liệu, và làm bài tập trước khi đến lớp. Thời gian ở lớp sẽ được sử dụng để thảo luận, giải quyết vấn đề, và áp dụng kiến thức vào thực tế.

Đối với ngành Thiết kế đồ họa, phương pháp này rất hữu ích vì sinh viên có thể học các công cụ và kỹ thuật thiết kế qua các bài giảng trực tuyến tại nhà. Khi lên lớp, họ sẽ thực hành các kỹ năng thiết kế, nhận phản hồi từ giảng viên và bạn bè, đồng thời giải quyết các tình huống thiết kế thực tế. Điều này không chỉ tăng cường khả năng ứng dụng kiến thức mà còn giúp sinh viên phát triển kỹ năng phản biện và sáng tạo trong môi trường học tập tương tác.

Cả hai phương pháp Blended learning và Flipped classroom đều giúp sinh viên chủ động học tập và tăng cường sự tương tác trong quá trình giảng dạy. Điều này đặc biệt quan trọng trong

ngành Thiết kế đồ họa, nơi sự sáng tạo và thực hành đóng vai trò chủ đạo.

III. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu của “chuyển đổi số trong giảng dạy ngành thiết kế đồ họa bậc đại học” bao gồm:

Phương pháp khảo sát đánh giá:

Sử dụng khảo sát để đo lường mức độ áp dụng công nghệ trong giảng dạy và học tập, và phân tích kết quả học tập của sinh viên trước và sau khi chuyển đổi số.

Phương pháp tổng hợp và phân tích tài liệu: Phân tích các mô hình giảng dạy đã áp dụng chuyển đổi số thành công trong ngành thiết kế đồ họa. Tổng hợp các công trình nghiên cứu liên quan về chuyển đổi số trong giáo dục và thiết kế đồ họa, nhằm tổng hợp và phân tích các nghiên cứu, lý thuyết và mô hình có sẵn về chuyển đổi số trong giáo dục, đặc biệt là trong ngành thiết kế đồ họa. Điều này giúp cung cấp nền tảng lý thuyết vững chắc và hiểu rõ các vấn đề đã được nghiên cứu trước đó.

Phương pháp so sánh - đối chiếu: nghiên cứu phân tích thực trạng chuyển đổi số trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa tại các trường đại học tiêu biểu trong nước

IV. Kết quả và thảo luận

4.1. Thực trạng chuyển đổi số trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa tại các trường đại học tiêu biểu trong nước

Chuyển đổi số trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa tại các trường đại học ở Việt Nam vẫn đang trong giai đoạn phát triển và đối mặt với nhiều thách thức. Một trong những yếu tố quan trọng để thực hiện chuyển đổi số hiệu quả là đầu tư vào hạ tầng và công nghệ. Các trường đại học tại Việt Nam đã nhận thức được

sự cần thiết của việc trang bị phần mềm thiết kế bản quyền và phòng lab chuyên dụng để sinh viên có thể tiếp cận với công nghệ hiện đại. Ví dụ, Đại học Kiến trúc Hà Nội và Đại học FPT đã trang bị cho sinh viên các phần mềm như Adobe Photoshop, Illustrator, AutoCAD, Blender và Figma. Đây là những công cụ thiết yếu giúp sinh viên làm quen với môi trường làm việc thực tế sau khi ra trường. Các phòng lab được trang bị máy tính cấu hình cao, đáp ứng yêu cầu học tập và thực hành các kỹ năng thiết kế đồ họa. Tuy nhiên, một số trường vẫn gặp khó khăn trong việc cung cấp phần mềm bản quyền cho tất cả sinh viên do chi phí cao, điều này ảnh hưởng đến sự tiếp cận công nghệ của một bộ phận sinh viên.

Bên cạnh đó, việc ứng dụng công nghệ trong giảng dạy đã mang lại những thay đổi lớn trong phương pháp giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa. Các công cụ học tập trực tuyến như Google Classroom, Moodle, và Microsoft Teams đã được các trường đại học triển khai, giúp sinh viên có thể học tập mọi lúc, mọi nơi. Đại học FPT, Đại học CMC đã triển khai các nền tảng học trực tuyến rất hiệu quả, cung cấp các khóa học thiết kế, video hướng dẫn và bài tập thực hành trực tuyến cho sinh viên. Việc áp dụng các phương pháp như blended learning (học kết hợp) và flipped classroom (lớp học đảo ngược) giúp sinh viên không chỉ học lý thuyết qua tài liệu trực tuyến mà còn thực hành thiết kế trong lớp với sự hỗ trợ của giảng viên. Các phương pháp này đã tạo ra một môi trường học tập năng động và linh hoạt hơn, khuyến khích sự chủ động và sáng tạo của sinh viên.

Tuy nhiên, một yếu tố quan trọng trong chuyển đổi số là khả năng tiếp cận

công nghệ của giảng viên và sinh viên. Mặc dù nhiều trường đã ứng dụng công nghệ số để giảng dạy, nhưng mức độ làm quen và áp dụng công nghệ của giảng viên và sinh viên vẫn còn hạn chế. Các giảng viên cần được đào tạo về công nghệ thiết kế và các công cụ học tập trực tuyến để có thể áp dụng hiệu quả trong giảng dạy. Đại học Mỹ thuật Công nghiệp Hà Nội đã tổ chức các khóa đào tạo cho giảng viên về việc sử dụng phần mềm thiết kế và phương pháp giảng dạy trực tuyến, tuy nhiên, số lượng giảng viên tham gia vẫn còn hạn chế và không đồng đều giữa các khoa. Sinh viên, đặc biệt là những trường thiếu hạ tầng công nghệ đầy đủ, thường gặp khó khăn khi tiếp cận các công cụ học tập tiên tiến. Việc thiếu thiết bị học tập cá nhân và kết nối internet ổn định khiến nhiều sinh viên gặp khó khăn trong việc học và thực hành thiết kế trực tuyến.

Cuối cùng, tác động của công nghệ đối với chuẩn đầu ra và nhu cầu nghề nghiệp cũng là một vấn đề đáng chú ý. Việc chuyển đổi số đã giúp sinh viên ngành Thiết kế đồ họa nâng cao kỹ năng sử dụng phần mềm và công nghệ trong thiết kế, từ đó cải thiện khả năng sáng tạo và làm việc nhóm. Tuy nhiên, với sự phát triển công nghệ số đòi hỏi các nhà thiết kế phải thành thạo sử dụng những công cụ công nghệ tiên tiến như AI, AR/VR, và UX/UI design. Các trường đại học như Đại học RMIT và Đại học FPT đã điều chỉnh chương trình giảng dạy để bắt kịp xu hướng này, đưa vào các môn học mới như Thiết kế trải nghiệm người dùng (UX), Thiết kế giao diện người dùng (UI), và Phát triển phần mềm thiết kế 3D. Tuy nhiên, sự thay đổi trong chuẩn đầu ra nghề nghiệp vẫn còn chậm, chưa đủ để sinh viên hoàn toàn đáp ứng yêu cầu của các doanh nghiệp sáng tạo trong và ngoài nước.

Tóm lại, chuyển đổi số trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa tại các trường đại học ở Việt Nam đã mang đến những cơ hội và thay đổi lớn. Tuy nhiên, vẫn còn không ít thách thức cần phải vượt qua, đặc biệt là trong việc đầu tư hạ tầng công nghệ, đào tạo giảng viên và sinh viên, cũng như cải thiện khả năng tiếp cận công nghệ của tất cả sinh viên. Để đạt được hiệu quả cao hơn trong chuyển đổi số, các trường đại học phải đầu tư đồng bộ vào công nghệ, tích cực đào tạo cho giảng viên và sinh viên để phát triển môi trường học tập linh hoạt, sáng tạo hơn.

4.2. Thách thức trong việc áp dụng chuyển đổi số

Việc áp dụng chuyển đổi số trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa tại các trường đại học ở Việt Nam gặp phải nhiều thách thức, ảnh hưởng không nhỏ đến hiệu quả của quá trình chuyển đổi này. Các thách thức này không chỉ liên quan đến công nghệ mà còn đụng đến yếu tố con người và quản lý trong giáo dục.

4.2.1. Hạ tầng công nghệ không đồng bộ

Một trong những thách thức lớn nhất trong việc áp dụng chuyển đổi số là vấn đề hạ tầng công nghệ không đồng bộ giữa các trường đại học. Mặc dù một số trường đã đầu tư mạnh vào công nghệ và thiết bị học tập, nhưng nhiều trường khác vẫn thiếu trang bị phần mềm, thiết bị và cơ sở vật chất còn yếu kém. Trong khi các trường lớn như Đại học FPT và Đại học Kiến trúc Hà Nội có phòng lab với thiết bị hiện đại, các trường ở khu vực ngoài thành phố hoặc trường công lập lại chưa cung cấp được phần mềm bản quyền, thiết bị đồng bộ cho sinh viên. Điều này dẫn đến tình trạng khoảng cách trong khả năng tiếp cận công nghệ giữa

các sinh viên, đặc biệt là sinh viên ở các vùng sâu, vùng xa.

Ngoài ra, chi phí đầu tư phần mềm bản quyền và thiết bị hỗ trợ cũng là một yếu tố ảnh hưởng lớn đến quá trình chuyển đổi số. Các phần mềm thiết kế chuyên nghiệp như Adobe Creative Suite, AutoCAD, và Blender yêu cầu chi phí bản quyền khá cao, điều này tạo ra gánh nặng tài chính đối với các trường đại học, đặc biệt là những trường công lập hoặc các trường không có ngân sách lớn. Mặc dù có các chương trình hỗ trợ hoặc ưu đãi từ nhà cung cấp phần mềm, nhưng vẫn còn nhiều trường không thể đáp ứng đủ nhu cầu của sinh viên, gây ảnh hưởng đến chất lượng đào tạo.

4.2.2. Khả năng tiếp cận của giảng viên trong việc áp dụng chuyển đổi số

Khả năng tiếp cận của giảng viên là một thách thức quan trọng trong việc áp dụng chuyển đổi số. Nhiều giảng viên tại các trường đại học Việt Nam vẫn còn quen thuộc với phương pháp giảng dạy truyền thống, hầu hết là truyền đạt nội dung bài giảng trực tiếp và sử dụng tài liệu in. Việc thay đổi tư duy giảng dạy từ phương pháp truyền thống sang phương pháp sử dụng công nghệ số không phải là điều dễ dàng, đặc biệt là khi giảng viên chưa quen với việc sử dụng các phần mềm thiết kế hiện đại hoặc không có kinh nghiệm trong việc giảng dạy trực tuyến.

Để giải quyết vấn đề này, cần có các khóa đào tạo chuyên sâu dành cho giảng viên về các công cụ công nghệ số, phần mềm thiết kế, và phương pháp giảng dạy trực tuyến. Tuy nhiên, các chương trình đào tạo này thường không được triển khai đầy đủ và liên tục, khiến giảng viên không thể cập nhật kịp thời các công nghệ mới. Điều này làm giảm hiệu quả của việc giảng

dạy khi các giảng viên không thể sử dụng công cụ công nghệ một cách hiệu quả và sáng tạo trong lớp học.

4.2.3. Công tác quản lý và đánh giá

Một thách thức không thể không nhắc đến trong việc chuyển đổi số là công tác quản lý và đánh giá trong môi trường học tập số. Việc quản lý lớp học trực tuyến gặp nhiều khó khăn, đặc biệt khi các trường chưa có hệ thống quản lý học tập (LMS) mạnh mẽ và đồng bộ. Các nền tảng học trực tuyến như Google Classroom, Moodle hay Canvas mặc dù có thể hỗ trợ giảng viên trong việc theo dõi tiến độ học tập của sinh viên, nhưng việc triển khai các công cụ này trong một số trường đại học vẫn chưa thực sự hiệu quả. Sinh viên không có khả năng tiếp cận các nền tảng này một cách đều đặn, dẫn đến tình trạng học tập bị gián đoạn hoặc thiếu sự tương tác giữa sinh viên và giảng viên.

Thêm vào đó, việc đánh giá kết quả học tập qua nền tảng số cũng gặp phải không ít khó khăn. Các phương pháp đánh giá truyền thống như thi cử, bài tập nhóm không thể áp dụng hoàn toàn trong môi trường học trực tuyến. Mặc dù có sự xuất hiện của e-portfolio và các hình thức đánh giá trực tuyến khác, nhưng việc thiết lập một hệ thống đánh giá hiệu quả trong môi trường số vẫn còn nhiều bất cập. Còn thiếu các công cụ đánh giá tính sáng tạo và thực hành của sinh viên trong quá trình học tập, nhất là trong ngành Thiết kế đồ họa, nơi mà việc tạo ra sản phẩm thiết kế cần có sự đánh giá khách quan và chính xác.

Việc thiếu công cụ đánh giá hiệu quả giảng dạy và học tập trong môi trường số cũng là một vấn đề lớn. Các trường đại học vẫn thiếu các hệ thống và công cụ tích hợp để đánh giá và theo dõi sự tiến bộ của sinh viên trong suốt quá trình học, từ đó

giúp giảng viên đưa ra các phản hồi kịp thời và chính xác. Điều này làm giảm tính linh hoạt và hiệu quả của việc giảng dạy trong môi trường số.

Tóm lại, việc áp dụng chuyển đổi số trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa tại các trường đại học ở Việt Nam gặp phải không ít thách thức, đặc biệt là trong việc đồng bộ hệ thống công nghệ kết hợp với việc đào tạo giảng viên và thiết lập công tác quản lý, đánh giá trong môi trường học số. Tuy nhiên, nếu có các giải pháp phù hợp, quá trình chuyển đổi công nghệ số sẽ góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy và giúp sinh viên ngành Thiết kế đồ họa phát triển kỹ năng, đáp ứng kịp thời những yêu cầu của thị trường lao động sáng tạo trong thời đại số hóa.

4.3. Giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa

4.3.1. Đầu tư hạ tầng công nghệ đồng bộ

Đầu tư vào hạ tầng công nghệ là yếu tố tiên quyết để giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa hiệu quả trong thời đại số. Giáo dục đại học cần được đầu tư đồng bộ vào phần mềm, thiết bị, và cơ sở vật chất hiện đại, giúp sinh viên có thể học tập và thực hành một cách tốt nhất. Việc trang bị phòng lab thiết kế với các máy tính cấu hình cao, phần mềm bản quyền như Adobe Photoshop, Illustrator, Blender, AutoCAD và Figma là rất quan trọng. Những phần mềm này không chỉ giúp sinh viên nắm vững các kỹ năng thiết kế cơ bản mà còn tạo cơ hội cho họ làm quen với công cụ mà họ sẽ sử dụng trong công việc thực tế. Đại học Kiến trúc Hà Nội, Đại học FPT, và Đại học CMC đã triển khai các phòng lab với trang thiết bị hiện đại, đáp ứng nhu cầu học tập của sinh viên ngành Thiết kế đồ họa.

Tuy nhiên, vẫn còn nhiều trường đại học gặp khó khăn trong việc trang bị phần mềm bản quyền và thiết bị hiện đại do chi phí đầu tư khá cao. Chi phí phần mềm bản quyền và thiết bị hỗ trợ là một trong những vấn đề lớn đối với các trường đại học công lập, đặc biệt là tại các trường vùng sâu, vùng xa, nơi ngân sách hạn chế. Các giải pháp như hợp tác với các nhà cung cấp phần mềm để nhận được các ưu đãi về giá, hoặc cung cấp phần mềm mã nguồn mở cũng là một phương án hữu ích.

4.3.2. Đào tạo giảng viên và sinh viên về công nghệ số

Để chuyển đổi số thành công, cần phải có một đội ngũ giảng viên có khả năng sử dụng công nghệ số trong giảng dạy. Việc đào tạo giảng viên về phương pháp giảng dạy trực tuyến, các công cụ thiết kế số và phần mềm chuyên ngành là rất quan trọng. Các giảng viên cần nắm vững các công cụ giảng dạy hiện đại như Google Classroom, Moodle, Teams, và các phần mềm thiết kế chuyên ngành như Figma, Photoshop, hay Blender. Họ cũng cần được đào tạo về các phương pháp giảng dạy số như blended learning và flipped classroom để có thể áp dụng vào quá trình giảng dạy.

Ngoài ra, đào tạo sinh viên về công nghệ số cũng là nhu cầu thiết yếu. Các trường đại học cần tổ chức các khóa đào tạo chuyên sâu về công nghệ thiết kế, bao gồm các khóa học về phần mềm thiết kế, phương pháp thiết kế số và quản lý dự án sáng tạo. Các sinh viên ngành Thiết kế đồ họa không chỉ cần học lý thuyết mà còn phải được đào tạo về các công cụ học tập trực tuyến và công cụ cộng tác như Figma, Miro, để có thể làm việc nhóm và phát triển các dự án sáng tạo một cách hiệu quả trong môi trường học tập

số. Thực tế, việc khuyến khích giảng viên và sinh viên sử dụng công cụ học tập trực tuyến không chỉ giúp tiết kiệm thời gian mà còn giúp các sinh viên trở nên quen thuộc hơn với môi trường làm việc số hóa sau khi ra trường.

4.3.3. Thúc đẩy sự hợp tác chặt chẽ giữa các trường đại học và doanh nghiệp

Thúc đẩy chuyển đổi số trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa là tăng cường hợp tác giữa các trường đại học và doanh nghiệp sáng tạo. Các doanh nghiệp trong ngành thiết kế, công nghệ và truyền thông có thể cung cấp những dự án thực tế, hackathon, và workshop giúp sinh viên áp dụng kiến thức vào thực tiễn. Những hoạt động này không chỉ giúp sinh viên phát triển kỹ năng nghề nghiệp mà còn giúp họ xây dựng được mối quan hệ với các công ty trong ngành sáng tạo, tạo cơ hội việc làm sau khi tốt nghiệp.

Các trường đại học có thể hợp tác với các công ty sáng tạo để đưa nhu cầu thực tế của ngành vào giảng dạy, giúp chương trình đào tạo luôn cập nhật và đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động. Ví dụ, Đại học RMIT đã hợp tác với các công ty thiết kế lớn để đưa các dự án thực tế vào giảng dạy, giúp sinh viên làm quen với môi trường làm việc thực tế và chuẩn bị tốt hơn cho sự nghiệp trong ngành Thiết kế đồ họa. Hợp tác với doanh nghiệp cũng giúp sinh viên tiếp cận với công nghệ mới từ đó phát triển tư duy sáng tạo và kỹ năng thực hành.

4.3.4. Mô hình học tập linh hoạt và sáng tạo

Để phù hợp với yêu cầu của thế kỷ 21 và sự phát triển nhanh chóng của công nghệ, các trường đại học cần đẩy mạnh việc sử dụng phương pháp giảng dạy blended learning (học kết hợp) và flipped

classroom (lớp học đảo ngược). Blended learning giúp sinh viên có thể học tập linh hoạt, kết hợp giữa việc học trực tuyến và học tại lớp. Phương pháp này tạo ra một môi trường học tập năng động, giúp sinh viên phát triển tư duy sáng tạo và tự học. Trong khi đó, flipped classroom khuyến khích sinh viên học lý thuyết tại nhà thông qua tài liệu và video giảng dạy, và dành thời gian ở lớp để tham gia vào các hoạt động thực hành, thảo luận và giải quyết vấn đề. Điều này giúp tăng cường khả năng ứng dụng kiến thức vào thực tế và phát triển kỹ năng làm việc nhóm.

Ngoài ra, khuyến khích học tập từ xa và học tập hợp tác là một giải pháp giúp sinh viên phát triển kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp, và sáng tạo trong môi trường số. Các công cụ học tập trực tuyến như Google Meet, Zoom, và Slack có thể hỗ trợ việc trao đổi, hợp tác và làm việc nhóm giữa sinh viên và giảng viên, tạo ra môi trường học tập trực tuyến hiệu quả.

Tóm lại, để thúc đẩy chuyển đổi số trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa tại các trường đại học, các giải pháp đầu tư vào hạ tầng công nghệ, đào tạo giảng viên và sinh viên tích cực hợp tác với doanh nghiệp, xây dựng mô hình học tập linh hoạt là vô cùng quan trọng. Việc thực hiện những giải pháp này sẽ không chỉ giúp nâng cao chất lượng giảng dạy mà còn tạo ra một môi trường học tập sáng tạo, hiệu quả, đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động trong thời đại số hóa.

V. Kết luận

Chuyển đổi số đã và đang trở thành một yếu tố then chốt trong việc nâng cao chất lượng giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa tại các trường đại học, đặc biệt trong bối cảnh của Cách mạng công nghiệp 4.0. Việc áp dụng các công nghệ mới như phần

mềm thiết kế chuyên dụng, trí tuệ nhân tạo (AI), thực tế ảo (VR), và các công cụ học tập trực tuyến đã giúp tạo ra môi trường học tập linh hoạt và sáng tạo hơn, đồng thời giúp sinh viên tiếp cận các công cụ và kỹ năng hiện đại mà ngành nghề yêu cầu. Chuyển đổi số không chỉ cải thiện kỹ năng chuyên môn của sinh viên mà còn thúc đẩy việc học tập chủ động, sáng tạo, và hợp tác trong quá trình học.

Chuyển đổi số đã trở thành xu thế tất yếu trong việc tái cấu trúc hệ thống giáo dục, với mục tiêu nâng cao hiệu quả giảng dạy và học tập, đáp ứng nhu cầu của xã hội trong thời đại công nghệ số. Đồng thời nó không chỉ là những công cụ học tập mạnh mẽ mà còn thúc đẩy sự sáng tạo, linh hoạt trong phương pháp giảng dạy và học tập (Soundarraaj và cộng sự, 2024).

Tác động của chuyển đổi số đối với chất lượng giảng dạy và học tập trong ngành Thiết kế đồ họa là rõ ràng. Sinh viên có cơ hội học tập mọi lúc, mọi nơi thông qua các nền tảng học tập trực tuyến và các công cụ cộng tác số. Các phương pháp giảng dạy hiện đại như blended learning và flipped classroom đã tạo ra môi trường học tập năng động, khuyến khích sinh viên chủ động tiếp thu kiến thức và phát triển kỹ năng thực hành. Tuy nhiên, mặc dù có nhiều tiến bộ, việc chuyển đổi số trong giảng dạy vẫn còn đối mặt với một số thách thức, đặc biệt là về hạ tầng công nghệ, khả năng thích ứng của giảng viên, và công tác quản lý và đánh giá trong môi trường số.

Để triển khai hiệu quả chuyển đổi số trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa tại các cơ sở giáo dục đại học, một số giải pháp cần thiết có thể được thực hiện:

Đầu tư vào hạ tầng công nghệ đồng bộ: Các trường cần tăng cường cung cấp

phần mềm thiết kế bản quyền và trang bị phòng lab hiện đại, đáp ứng nhu cầu học tập và thực hành của sinh viên. Việc đầu tư vào thiết bị và công nghệ mới sẽ giúp sinh viên làm quen với các công cụ thực tế mà họ sẽ sử dụng trong công việc sau này.

Hướng dẫn giảng viên và sinh viên thành thạo công nghệ: Giảng viên cần được đào tạo liên tục về các công cụ công nghệ và phương pháp giảng dạy trực tuyến. Đồng thời, khuyến khích sinh viên sử dụng các công cụ học tập trực tuyến như Figma, Miro, và Google Classroom để phát triển các kỹ năng hợp tác và sáng tạo trong môi trường học tập số.

Thúc đẩy hợp tác giữa doanh nghiệp và các trường đại học: Việc xây dựng dự án thực tế, hackathon, và workshop với sự tham gia của các công ty sáng tạo sẽ giúp sinh viên áp dụng kiến thức vào thực tiễn, đồng thời tạo cơ hội cho sinh viên tiếp cận nhu cầu thực tế của ngành. Điều này cũng giúp đảm bảo chương trình giảng dạy luôn cập nhật và phù hợp với yêu cầu của thị trường lao động sáng tạo.

Mô hình học tập linh hoạt và sáng tạo: Các trường cần đẩy mạnh việc sử dụng phương pháp giảng dạy blended learning và flipped classroom để sinh viên có thể học lý thuyết và thực hành một cách linh hoạt. Đồng thời, khuyến khích sinh viên tham gia vào các hoạt động học tập từ xa và hợp tác học tập để phát triển các kỹ năng làm việc nhóm và sáng tạo. Các trường đại học cần có chiến lược phát triển chuyển đổi số trong giảng dạy ngành Thiết kế đồ họa phù hợp, với sự đầu tư đồng bộ vào công nghệ, đào tạo nhân lực, và hợp tác với doanh nghiệp sáng tạo. Chính phủ và các cơ quan chức năng cũng cần ban hành các chính sách hỗ trợ để thúc đẩy việc áp dụng công nghệ trong giáo dục,

đồng thời cung cấp ngân sách hỗ trợ cho các cơ sở giáo dục đại học hạ tầng công nghệ tiên tiến.

Trong ngành Thiết kế đồ họa, với đặc thù gắn liền với sự sáng tạo và ứng dụng công nghệ, chuyển đổi số đang mở ra cơ hội lớn cho việc ứng dụng công nghệ số vào mọi mặt của quá trình đào tạo. Việc áp dụng chuyển đổi số giúp nâng cao chất lượng giảng dạy và thúc đẩy sự linh hoạt và sáng tạo trong phương pháp dạy học.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Nguyễn Thị Hồng Hạnh. (2021). *Trí tuệ nhân tạo và tương lai ngành thiết kế đồ họa*. Tạp chí Công thương, số chuyên đề công nghệ.
- [2]. Nguyễn Văn Hiệp. (2022). *Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong thiết kế đồ họa và truyền thông số*. Nxb: Đại học Quốc gia TP. HCM.
- [3]. Phạm Quốc Huy, Trần Minh Tuấn (2020). *Ứng dụng mạng GAN trong sáng tạo hình ảnh nghệ thuật*. Tạp chí Khoa học và Công nghệ - ĐH Thái Nguyên
- [4]. Nguyễn Hồng Ngọc (2012). *Nghệ thuật thiết kế đồ họa Việt Nam trong xu thế hội nhập - toàn cầu hóa hiện nay*. Viện Văn hóa Nghệ thuật Quốc gia Việt Nam.
- [5]. Nguyễn Thị Thanh Thảo (2023). *Ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy thiết kế đồ họa*. Trường Đại học Mỹ thuật Công nghiệp Hà Nội.
- [6]. Trần Thị Thy Trà (2022). *Ứng dụng công nghệ trong giảng dạy xây dựng ý tưởng thiết kế đồ họa*. Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.
- [7]. Trường Đại học Mỹ thuật Công nghiệp Hà Nội (2021). *Kỷ yếu hội thảo khoa học: Ứng dụng công nghệ 4.0 trong thiết kế sáng tạo*.
- [8]. Andrey Krekhov, Michael Michalski, Jens Krüger (2019). *Integrating*

- Visualization Literacy into Computer Graphics Education Using the Example of Dear Data*. ACM Transactions on Graphics.
- [9]. Duong Dang & Quang Bui (2025). *Translation of Enterprise Architecture Concept to Facilitate Digital Transformation Initiatives in Vietnam: Processes, Mechanisms and Impacts*. ArXiv.
- [10]. Dilmegani, C., & Aykaç, Ö.(2025). *12 Digital Transformation Trends & Use Cases in Education*. AIMultiple.
- [11]. D. Pavelková (2024). *Digital transformation adoption and its influence on performance: An empirical study of creative companies in Vietnam*. Journal of Computational Science.
- [12]. Hashim, M. A. M. (2021). *Higher Education Strategy in Digital Transformation*. PMC.
- [13]. Hong Lin, Shicheng Wan, Wensheng Gan, Jiahui Chen, Han-Chieh Chao (2022). *Metaverse in Education: Vision, Opportunities, and Challenges*. IEEE Access.
- [14]. Ian Goodfellow, Yoshua Bengio, và Aaron Courville (2016). *Deep Learning*. MIT Press.
- [15]. Le Xuan Quang, Le Huy Hoang, Vu Dinh Chuan, Nguyen Hoai Nam, Nguyen Thi Tu Anh, Vu Thi Hong Nhung (2015). *Integrated Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) Education through Active Experience of Designing Technical Toys in Vietnamese Schools*. International Journal of STEM Education.
- [16]. Pham Dinh Thang & Hoang Nguyen Phong (2022). *Digital transformation in branding building for Vietnam higher education industry*, International Research Journal of Engineering, IT & Scientific Research.
- [17]. Rongxing Xu (2021). *Generative Design for Architecture*. Springer.
- [18]. Springer (2019). *Artificial Intelligence in Design: Applications and Perspectives*. Springer.
- [19]. Stuart Russell và Peter Norvig (2010). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Prentice Hall.
- [20]. Trần Mai Ước (2023). *Digital transformation in higher education in Vietnam today*. Revista Gestão e Secretaria.
- [21]. TTL Quyen(2024). *Teaching Graphic Design for undergraduate students in Vietnam: Effects of autonomy policies on curriculum transition*. Frontiers in Education.
- [22]. Ve, S., Soundarraj, P. L., Morwani, H., Jani, J. H., Pathak, P., Pal, S., & Pathak, P.(2024). *Digital Transformation of Classroom; Impact of AI and IoT in Educational Sector*. Journal of Informatics Education and Research.

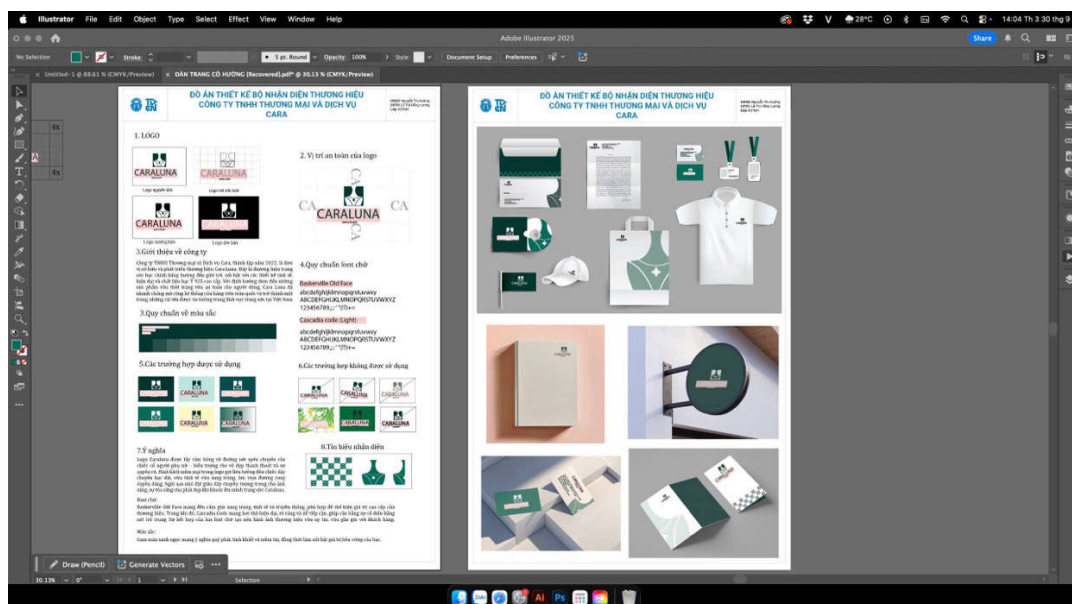
DIGITAL TRANSFORMATION IN GRAPHIC DESIGN EDUCATION AT THE UNIVERSITY LEVEL

Nguyen Thi Huong²

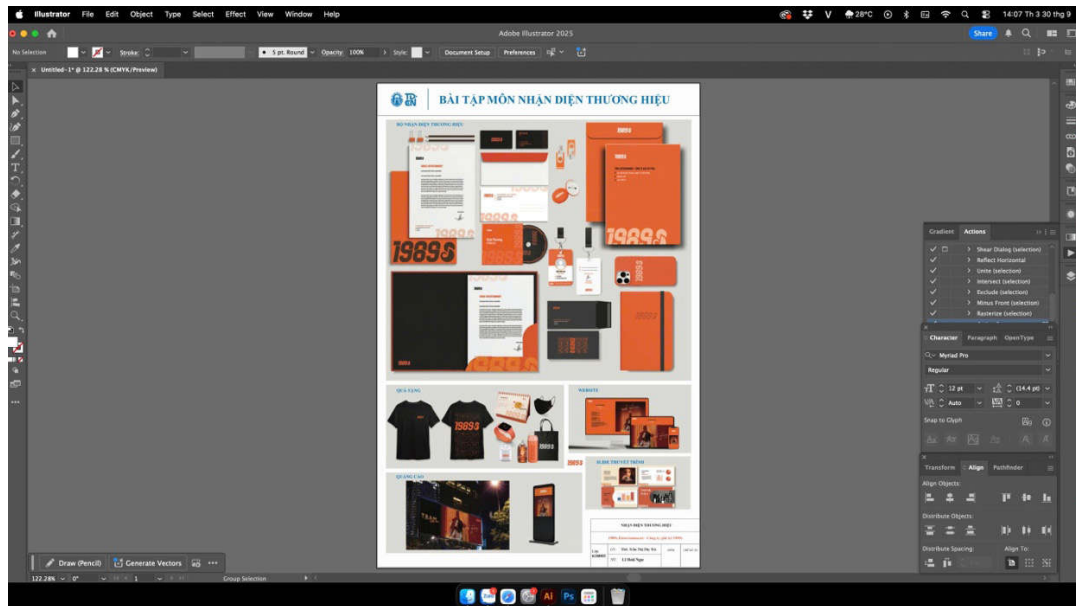
Abstract: Amid the wave of Industry 4.0 and the rapid advancement of digital technology, higher education in Vietnam, particularly in the field of graphic design, is facing an urgent need for digital transformation. This paper focuses on analyzing the current state of graphic design education at the university level while clarifying the impact of digital transformation on teaching methods, support tools, and student learning experiences. The study indicates that the use of online learning platforms, digital design software, virtual reality (VR/AR) technology, and artificial intelligence (AI) has created opportunities to innovate the curriculum, increase interaction and engagement between instructors and students, and enhance access to practical knowledge. However, this process also faces challenges such as inconsistent technological infrastructure, digital skill gaps between instructors and students, and software copyright issues. Based on these findings, the paper proposes several solutions to enhance the effectiveness of digital transformation in graphic design education, including: developing digital competencies for both instructors and students, investing in technological infrastructure, and establishing a blended learning model that aligns with the creative nature of the field.

Keywords: digital transformation, graphic design, university teaching, digital technology, online education.

PHỤ LỤC HÌNH ẢNH



² Hanoi Open University



H1. Một số bản vẽ máy của sinh viên ngành thiết kế đồ họa trường Đại học Mở Hà Nội



H2. Logo công ty bánh kẹo Hồng Hà được tạo bằng câu lệnh, nguồn AI



Đây là Ron được lên màu theo phong cách Harry Potter và nền đồ họa của game Sky mà bạn yêu cầu:



Hỏi Gemini



Lên màu cho tui theo phong cách Harry Potter với nền đồ họa của game sky



Đây là Ron được lên màu theo phong cách Harry Potter và nền đồ họa của game Sky mà bạn yêu cầu:



Chào bạn! Đây là Ron với background trong suốt:

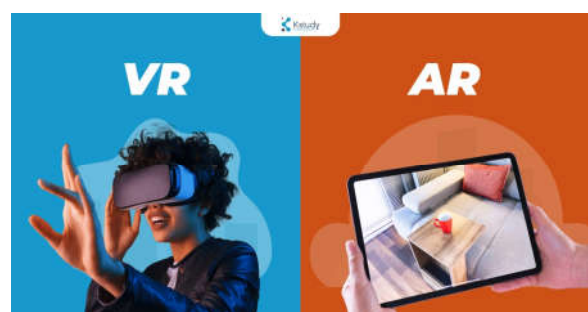


H3. Vẽ minh họa nhân vật Harry Potter được tạo bằng câu lệnh, nguồn AI



H4. Ứng dụng của LMS trong giáo dục giúp tiết kiệm thời gian và chi phí.

Nguồn bizply.com



H5. Công nghệ AR/VR trong thiết kế đồ họa.

Nguồn kstudy.edu.vn