

# Giáo dục đại học Việt Nam trong kỷ nguyên số

Bùi Thị Hồng<sup>(\*)</sup>

Nguyễn Thị Thu Nguyệt<sup>(\*\*)</sup>

**Tóm tắt:** Giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay đứng trước thách thức to lớn trong việc thay đổi phương pháp, mô hình đào tạo để trở thành trụ cột quan trọng trong hệ sinh thái đổi mới sáng tạo quốc gia. Trong kỷ nguyên số, giáo dục đại học không chỉ chú trọng đến việc cung cấp kiến thức mà còn phải đáp ứng được những thay đổi nhanh chóng của thế giới số. Động lực hình thành kỷ nguyên số chính là quá trình chuyển đổi số toàn cầu nhằm thay đổi tổng thể và toàn diện phương thức phát triển của xã hội, lối sống và các hoạt động trên nền tảng số. Trong lĩnh vực giáo dục đại học, chuyển đổi số sẽ giúp sinh viên phát triển toàn diện, cả trong học tập cũng như trong việc rèn luyện các kỹ năng mềm, khả năng làm việc nhóm và giải quyết vấn đề một cách sáng tạo. Bài viết tập trung thông tin về thực trạng ứng dụng chuyển đổi số, đổi mới phương thức đào tạo trong giáo dục đại học ở Việt Nam 5 năm trở lại đây, làm rõ một số lợi ích và rào cản mà công cuộc chuyển đổi này đem lại cũng như những giải pháp cho vấn đề này.

**Từ khóa:** Giáo dục đại học, Kỷ nguyên số, Chuyển đổi số, Đổi mới sáng tạo, Việt Nam

**Abstract:** Higher education in Vietnam today faces a huge challenge in changing its training methods and models to become an important pillar in the national innovation ecosystem. In the digital age, higher education not only focuses on providing knowledge but also has to respond to the rapid changes of the digital world. The driving force behind the digital age is the global digital transformation process to comprehensively and fundamentally change the way society develops, its lifestyles and activities on digital platforms. In the field of higher education, the application of digital transformation will help students develop comprehensively, both in learning and in practicing soft skills, teamwork and creative problem solving. The article focuses on the current status of digital transformation application, innovation in training methods in higher education in Vietnam in the past five years, clarifying some benefits and barriers that this transformation brings, as well as solutions to these problems.

**Keywords:** Higher Education, Digital Age, Digital Transformation, Innovation, Vietnam

Ngày nhận bài: 30/10/2025; Ngày duyệt đăng: 10/12/2025

## 1. Mở đầu

Theo Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ ban

hành về phê duyệt đề án “Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030”, trong đó đề ra mục tiêu đến năm 2030 đưa tất cả thành tố của hệ thống giáo dục quốc dân

<sup>(\*)</sup> và <sup>(\*\*)</sup> ThS., Viện Thông tin Khoa học xã hội, Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam;  
Email: buihongxhh@gmail.com

vào môi trường số. Trong đó, đại học số trở thành trụ cột của hệ thống giáo dục đại học (GDĐH) với tỷ trọng 30% quy mô, 100% cơ sở GDĐH cung cấp các chương trình đào tạo (cấp bằng) hình thức từ xa, trực tuyến (Xem: Trần Thị Xuân Anh và cộng sự, 2023). Mục tiêu này đặt ra cho ngành giáo dục nói chung và GDĐH nói riêng nhiều trọng trách to lớn trong việc đổi mới, cải tổ phương pháp đào tạo phù hợp, cung cấp cho xã hội nguồn nhân lực có chất lượng cao, chuyên sâu, đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động, gắn với phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

Gần đây, Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 về *đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia*, trong đó có định hướng phát triển GDĐH đến năm 2030, tầm nhìn đến 2045. Trong đó, GDĐH được xác định là yếu tố quyết định để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, phục vụ phát triển kinh tế-xã hội trong kỷ nguyên số. Nghị quyết số 57 khẳng định tầm quan trọng của việc chuyển đổi số trong giáo dục, đặc biệt là trong bối cảnh khoa học, công nghệ, trí tuệ nhân tạo (AI) và chuyển đổi số đang ngày càng đóng vai trò chủ đạo trong mọi lĩnh vực. Nghị quyết cũng khẳng định tầm nhìn chiến lược về vai trò trung tâm của hệ thống GDĐH trong sự nghiệp phát triển nhanh và bền vững đất nước. Không chỉ là nơi đào tạo nhân lực chất lượng cao, đại học còn phải trở thành trung tâm sản sinh tri thức mới, chuyển giao công nghệ, thúc đẩy đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp, phục vụ trực tiếp cho công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Theo quan điểm hiện đại về GDĐH trong thời đại Cách mạng Công nghiệp

lần thứ tư (CMCN 4.0) (Đại học 4.0), đó là “trường đại học thông minh định hướng đổi mới sáng tạo, hoạt động như một nơi cung cấp tri thức của tương lai; trở thành người dẫn dắt sự phát triển công nghiệp công nghệ cao và thực thi việc vốn hóa nguồn tài sản tri thức và công nghệ của mình ở mức độ cao” (Nguyễn Thị Thảo, 2022: 19). Chính vì vậy, việc xây dựng các trường đại học ở Việt Nam hiện nay theo mô hình định hướng đổi mới sáng tạo là vô cùng cần thiết và có ý nghĩa thiết thực trong kỷ nguyên số.

## **2. Thực trạng ứng dụng chuyển đổi số, đổi mới phương thức đào tạo trong giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay**

Trong bối cảnh hội nhập quốc tế sâu rộng hiện nay, chuyển đổi số được xem là xu hướng tất yếu, vấn đề sống còn đối với các quốc gia, tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân trên toàn thế giới. Ứng dụng chuyển đổi số trong giáo dục đào tạo là đổi mới phương thức đào tạo thông qua việc sử dụng công nghệ (Icloud, IoT, Big data, AI, Blockchain,...) để thay đổi toàn diện quy trình, mô hình hoạt động, nâng cao hiệu suất, trải nghiệm và năng lực môi trường giáo dục, đặc biệt là đổi mới phương thức đào tạo. Theo Báo cáo sơ kết công tác chuyển đổi số, cải cách hành chính của Bộ Giáo dục và Đào tạo (2024), ngành giáo dục và đào tạo đã hoàn thành xây dựng 100% các cơ sở dữ liệu. Trong đó, cơ sở dữ liệu về GDĐH (HEMIS) với 470 cơ sở đào tạo đại học, hơn 25.000 chương trình đào tạo, hơn 100.000 hồ sơ cán bộ và gần 3 triệu hồ sơ người học. Cùng với đó, dữ liệu về GDĐH được sử dụng phục vụ công tác quản lý nhà nước và công tác báo cáo, thống kê được sử dụng thống nhất trong toàn ngành, bảo đảm tính tổng thể, đồng bộ với hệ thống cơ sở dữ liệu công khai

của các trường đại học (Hoàng Trọng Nghĩa, 2024).

Bên cạnh việc các trường tích cực triển khai chuyển đổi số, thì cách thức triển khai ngày càng bài bản, có hệ thống, phát huy hiệu quả trong công tác quản trị dựa trên dữ liệu và công nghệ số. Báo cáo Chuyển đổi số Quốc gia năm 2023 do Bộ Thông tin và Truyền thông (nay là Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch) cho thấy, có đến 87% các trường đại học công lập đã triển khai hệ thống quản lý học tập (LMS) và phần mềm hỗ trợ học trực tuyến như Moodle, Canvas, Microsoft Teams hay Google Classroom. Trong đó, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, Đại học Bách khoa Hà Nội và Trường Đại học FPT là những đơn vị đi đầu với việc phát triển các nền tảng nội bộ tích hợp quản lý đào tạo, chấm điểm, theo dõi tiến độ học tập và tương tác giữa giảng viên-sinh viên (Vũ Thị Duyên, 2025).

Đại học Bách khoa Hà Nội coi chuyển đổi số là một trong những giải pháp đột phá để đổi mới căn bản và hội nhập quốc tế. Trung tâm Mạng thông tin đang triển khai hai hệ thống học tập trực tuyến LMS và LCMS để hỗ trợ giảng viên, sinh viên trao đổi, thảo luận trực tuyến, chia sẻ tài nguyên học tập. Hiện nay, hầu hết các khoa, viện nghiên cứu trong trường đều đã có các khóa học trên hệ thống học tập trực tuyến của nhà trường và được triển khai giảng dạy theo hình thức học tập kết hợp trực tiếp và trực tuyến (Blended learning). Tất cả sinh viên, cán bộ của trường đều có tài khoản của Office 365 làm nền tảng để triển khai hoạt động giảng dạy trực tuyến đồng bộ trên công cụ MS Teams. Bên cạnh đó, nâng cao khả năng tiếp cận các nguồn thông tin, tài liệu, học liệu chuyên ngành chất lượng thông qua dịch vụ Thư viện

số (Digital Library-<https://dlib.hust.edu.vn>)... (Bùi Ngọc Sơn và cộng sự, 2022).

Nhận thức rõ tầm quan trọng của việc áp dụng chuyển đổi số trong GDĐH hiện nay, Đại học Quốc gia Hà Nội cùng với các đơn vị đào tạo đã xây dựng học phần “Nhập môn công nghệ số và ứng dụng trí tuệ nhân tạo” trang bị những kiến thức nền tảng và những công cụ phổ biến về AI để sinh viên sớm tiếp cận và sử dụng các công cụ AI trong học tập, nhất là trong môi trường số ngày càng phát triển hiện nay. Học phần gồm 3 tín chỉ, được xây dựng theo kết cấu module, gồm các câu phần bắt buộc và tự chọn phù hợp với các lĩnh vực đào tạo khác nhau như Tự nhiên, Kỹ thuật-Công nghệ, Khoa học xã hội và nhân văn, Kinh tế-Luật, Ngoại ngữ và Khoa học giáo dục..., cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản, làm tiền đề để sinh viên tiếp thu các học phần chuyên sâu về công nghệ và ứng dụng AI trong các lĩnh vực chuyên môn của ngành đào tạo. Ngoài ra, học phần còn tập trung vào các nội dung mang tính cập nhật, tiệm cận với khung năng lực số của các nước trên thế giới như khai thác dữ liệu, giao tiếp số, sáng tạo trong môi trường số, an toàn số, khai thác và ứng dụng AI phục vụ học tập và nghiên cứu trong các lĩnh vực nghề nghiệp khác nhau. Học phần cũng đặc biệt nhấn mạnh vào việc phát huy tư duy độc lập sáng tạo, không lệ thuộc vào AI đối với sinh viên - thế hệ trí thức trẻ, nguồn nhân lực trẻ, đồng thời đảm bảo liêm chính học thuật và vấn đề đạo đức, trách nhiệm trong ứng dụng AI (VNU, 2025).

Trong bối cảnh toàn cầu đang bước vào kỷ nguyên số và AI trở thành yếu tố quan trọng thúc đẩy đổi mới sáng tạo, Trường Đại học Ngoại thương đã tiên phong khi đưa công nghệ số và AI vào chương trình

đào tạo, thông qua việc thay thế học phần “Tin học” bằng học phần “Công nghệ số và Ứng dụng Trí tuệ nhân tạo” từ năm học 2025-2026. Đây là minh chứng rõ nét cho nỗ lực của nhà trường trong việc thực hiện sứ mệnh “phụng sự xã hội bằng sự xuất sắc trong giáo dục, sáng tạo và chuyển giao tri thức” (Nguyễn Thị Mai, 2025).

Như vậy, có thể thấy việc ứng dụng chuyển đổi số và đổi mới phương thức đào tạo đại học ở Việt Nam hiện nay đã và đang diễn ra mạnh mẽ. Điều này đặc biệt có ý nghĩa khi nước ta bước vào kỷ nguyên mới - kỷ nguyên số, các phương thức giảng dạy truyền thống ít phù hợp với nhu cầu của xã hội; đại học thông minh được xây dựng dựa trên việc kích thích và hỗ trợ sự phát triển của tư duy, ý tưởng khởi nghiệp và kỹ năng số. Để hiện thực hóa điều này, theo Nguyễn Hữu Thành Chung và cộng sự (2022), trước tiên, việc đào tạo về tinh thần khởi nghiệp và kỹ năng số cho giảng viên được thực hiện ở tất cả các bộ phận của trường đại học. Tiếp đến, đội ngũ giảng viên thực hiện phương pháp tiếp cận khởi nghiệp và kỹ năng số để giảng dạy ở tất cả các khoa, thúc đẩy sự đa dạng và tư duy đổi mới sáng tạo trong giảng dạy và học tập. Nếu không thay đổi từ giảng viên, công cuộc đổi mới sẽ không thể hiện thực hóa được.

### **3. Một số lợi ích và rào cản trong việc ứng dụng chuyển đổi số, đổi mới phương thức giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay**

Việc ứng dụng chuyển đổi số, đổi mới phương thức GDĐH hiện đang được Chính phủ Việt Nam khuyến khích và đẩy mạnh với mục đích cải thiện, nâng cao chất lượng đào tạo. Khi áp dụng chuyển đổi số trong GDĐH, người dạy sẽ phát huy được khả năng sáng tạo, tư duy và tiết kiệm được nhiều chi phí hơn. Đồng thời, nó cũng

khiến việc học không còn nhàm chán, giúp sinh viên, phụ huynh thay đổi cái nhìn về GDĐH hiện nay. Tuy nhiên, trong quá trình áp dụng chuyển đổi số, nhiều trường đại học phải đối diện với những thách thức, rào cản về chiến lược, chi phí, nguồn lực công nghệ, về thay đổi phương pháp sư phạm và chương trình giảng dạy, các vấn đề bảo mật dữ liệu và pháp lý liên quan.

#### **3.1. Những lợi ích của việc ứng dụng chuyển đổi số, đổi mới phương thức giảng dạy trong GDĐH**

Chuyển đổi số, đổi mới sáng tạo trong GDĐH ở Việt Nam hiện nay tạo ra nhiều lợi ích thiết thực cho cả người dạy và người học cũng như đội ngũ quản lý của nhà trường. Trước hết, nó góp phần nâng cao chất lượng GDĐH, giảm chi phí đào tạo. Các thành tựu công nghệ Internet vạn vật (IoT) giúp tăng cường quản lý, giám sát trong các cơ sở giáo dục, theo dõi hành vi của người học; công nghệ Dữ liệu lớn (Big data) giúp phân tích hành vi học tập của người học để có hỗ trợ, tư vấn phù hợp; hay công nghệ chuỗi khối (Blockchain) giúp xây dựng hệ thống quản lý thông tin và hồ sơ giáo dục của người học, cho phép hợp nhất, quản lý và chia sẻ dữ liệu từ nhiều trường học, ghi chép lại lịch sử học tập, bảng điểm của người học để đảm bảo thông tin dữ liệu được đồng nhất, minh bạch (Vũ Thị Thanh Tâm, 2023).

Theo phương thức đào tạo truyền thống, sinh viên phải học hết khối lượng kiến thức do nhà trường quy định, đây được coi là một hình thức lấp đầy kiến thức của giảng viên sang sinh viên, bỏ qua khả năng tự học, tự tìm tòi của sinh viên. Trong cuộc CMCN 4.0, với sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin, sinh viên sẽ tự học nhiều hơn, việc tự nghiên cứu của sinh viên được coi trọng, được tính vào nội

dung và thời lượng của chương trình. Đây là phương thức giáo dục đúng nghĩa: người học tự học, tự nghiên cứu, giảm thiểu sự nhồi nhét kiến thức của người dạy, và do đó, phát huy được tính chủ động, sáng tạo của người học. Điều đó giúp phá vỡ rào cản địa lý và tạo điều kiện cho sinh viên ở khu vực nông thôn, miền núi được tiếp cận với chương trình đào tạo hiện đại, giảng viên giỏi và học liệu quốc tế, từ đó nâng cao bình đẳng trong giáo dục (Nguyễn Tiến Mạnh, 2025).

Thông qua những nền tảng đào tạo trực tuyến, ứng dụng công nghệ giáo dục, dữ liệu lớn và mạng lưới kết nối toàn cầu, GDĐH có sự chuyển dịch mạnh mẽ về hai nội dung chính là chuyển đổi số trong dạy, học, kiểm tra đánh giá, nghiên cứu khoa học và chuyển đổi số trong quản lý giáo dục nhằm thúc đẩy năng lực học tập suốt đời cho người học (Trần Thị Xuân Anh và cộng sự, 2023).

Với sự phát triển của Internet, các mô hình dạy học trực tuyến hiện nay cũng góp phần giảm đáng kể chi phí đào tạo. Nếu theo mô hình dạy học truyền thống trước đây, cần phải có cơ sở vật chất phục vụ việc dạy và học (phòng học, điện, điều hòa nhiệt độ, mic cho giảng viên, máy chiếu,...), thì giờ đây, với những tiết dạy trực tuyến, giảng viên chỉ cần một chiếc máy tính có kết nối Internet là có thể truyền tải kiến thức tới sinh viên. Theo Lê Ngọc Tường và Hoàng Mạnh Cường (2024), việc ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học đại học giúp giảm tải tối đa khối lượng công việc, qua đó giúp các giảng viên, sinh viên tiết kiệm được nhiều thời gian cũng như công sức và tài chính. Nhờ công nghệ thông tin mà giảng viên và sinh viên cũng có thể tương tác với nhau nhiều hơn. Với sự đầu tư về nền tảng cơ sở

vật chất, số hóa các học liệu, sử dụng các hệ thống quản lý tập trung, đồng bộ, ứng dụng nền tảng chia sẻ, tương tác đã giúp giảng viên, sinh viên có thể chủ động thực hiện nhiệm vụ của mình mà không phụ thuộc vào không gian, thời gian cố định như trước đây.

*Thứ hai*, việc ứng dụng chuyển đổi số, đổi mới phương thức đào tạo đại học còn góp phần tăng cường hợp tác quốc tế, chia sẻ nguồn lực học liệu số giữa các trường. Môi trường số tạo điều kiện thuận lợi để các trường đại học hợp tác đào tạo từ xa, chia sẻ bài giảng, học liệu và thực hiện các dự án nghiên cứu liên kết, góp phần nâng cao vị thế của GDĐH Việt Nam trên bản đồ giáo dục toàn cầu. Học liệu số (hay học liệu điện tử) là tập hợp các phương tiện điện tử phục vụ dạy và học bao gồm: giáo trình điện tử, sách giáo khoa điện tử, bài kiểm tra đánh giá điện tử, bản trình chiếu, bảng dữ liệu, các tệp âm thanh, hình ảnh, video, bài giảng điện tử, phần mềm dạy học, thí nghiệm mô phỏng và các học liệu được số hóa khác. Phát triển kho học liệu số chia sẻ dùng chung là một trong những nhiệm vụ và giải pháp chủ yếu tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030 (Lê Văn Tấn và Phạm Quang Trình, 2023). Cùng với phát triển học liệu số, các trường đại học xây dựng thư viện số kết nối với các cơ sở GDĐH khác trong và ngoài nước. Điều này giúp giảng viên và người học có thể dễ dàng thực hiện việc giảng dạy, học tập trên môi trường số hiệu quả hơn.

Như vậy, về bản chất, giá trị cốt lõi của GDĐH không bị thay đổi, quá trình ứng dụng chuyển đổi số, đổi mới phương thức đào tạo chỉ tập trung vào việc hiện đại hóa các hoạt động thông qua công nghệ và nền

tăng số, giúp nâng cao vị thế cạnh tranh của các cơ sở giáo dục trong bối cảnh toàn cầu hóa. Bên cạnh đó, nó còn giúp giảm bớt lối dạy học truyền thống thiên về thuyết giảng, thúc đẩy năng lực tự học, mở rộng cơ hội tiếp cận tri thức, nâng cao chất lượng đào tạo, tối ưu hóa hoạt động quản lý và tạo dựng môi trường học tập hiện đại.

### **3.2. Những khó khăn, thách thức của việc ứng dụng chuyển đổi số, đổi mới phương thức đào tạo trong GDĐH**

Bên cạnh những thuận lợi nêu trên, ngành giáo dục nói chung và GDĐH nói riêng cũng gặp phải không ít rào cản, thách thức trong công cuộc đổi mới toàn diện này.

*Một là vấn đề nguồn lực:* Việc ứng dụng chuyển đổi số vào giáo dục đòi hỏi một lượng lớn nguồn lực về tài chính, nhân lực và kỹ thuật. Điều này đặc biệt khó khăn với các trường đại học, cao đẳng ở vùng sâu, vùng xa, các tỉnh chưa phát triển, nơi mà nguồn lực còn nhiều hạn chế, nhận thức của một bộ phận quản lý, giáo viên và sinh viên về chuyển đổi số còn thấp. Nhiều người còn chưa hiểu rõ về tầm quan trọng của việc áp dụng công nghệ trong giảng dạy và học tập. Chính điều đó đã tạo ra rào cản khi triển khai chuyển đổi số ở khu vực này (Nguyễn Thị Huệ, 2024).

*Hai là hạ tầng cơ sở vật chất và chi phí đầu tư:* Để giáo dục trực tuyến, toàn bộ đầu vào cho quá trình giáo dục phải được số hóa, trong đó quan trọng nhất là học liệu, tài liệu và sách giáo khoa. Toàn bộ dữ liệu về người học cũng cần phải số hóa để thực hiện quy trình quản lý người học và thực hiện đánh giá quá trình cũng như kết quả học tập. Tuy nhiên, hạ tầng mạng, trang thiết bị công nghệ thông tin, đường truyền, dịch vụ Internet cho nhà trường,

giáo viên, người học, đặc biệt ở các vùng khó khăn chưa đồng bộ, nhiều nơi chưa đáp ứng được yêu cầu cho chuyển đổi số (cả về quản lý giáo dục và dạy-học). Việc thiếu kết nối Internet tốc độ cao, trang thiết bị hiện đại và nền tảng công nghệ đồng bộ đã gây ra nhiều khó khăn cho việc triển khai các chương trình đào tạo trực tuyến. Vấn đề quan trọng hơn đó là việc thiếu hụt tài chính đầu tư cho chuyển đổi số tại nhiều trường đại học công lập. Các nguồn lực tài chính hiện phân bổ chưa đồng đều và thường phụ thuộc vào ngân sách nhà nước khiến nhiều cơ sở giáo dục khó triển khai các dự án chuyển đổi số quy mô lớn (Vũ Thị Thanh Tâm, 2023; Nguyễn Tiến Mạnh, 2025).

*Ba là bảo mật thông tin, an toàn dữ liệu chưa được đảm bảo:* Hệ thống quản lý dữ liệu cá nhân, học tập và nghiên cứu khoa học tại nhiều trường đại học hiện nay chưa đáp ứng các tiêu chuẩn bảo mật quốc tế, gây nguy cơ rò rỉ thông tin và ảnh hưởng đến quyền riêng tư của người học. Theo Nguyễn Thị Huệ (2024), các thông tin bảo mật về đề thi, thông tin cá nhân, tài khoản của giảng viên luôn đứng trước những nguy cơ bị hack. Nhiều câu chuyện liên quan đến giảng viên bị phản ánh sai sự thật, lan truyền trên mạng một cách thiếu kiểm soát, gây ra dư luận không tốt, ảnh hưởng đến công việc và đời sống của họ.

Bên cạnh đó, với nguồn dữ liệu khổng lồ như hiện nay, mỗi tìm kiếm có thể đưa ra hàng triệu, hàng tỷ kết quả khác nhau khiến sinh viên không biết nên lấy tài liệu từ nguồn nào. Có nhiều nguồn tài liệu không chính thống, chưa được kiểm duyệt trên mạng Internet nên sinh viên sẽ khó xác định những tài liệu khoa học, đúng đắn đã được kiểm duyệt khi sử dụng. Giảng viên phải làm nhiệm vụ định hướng cho

sinh viên, hướng dẫn cho sinh viên những trang web nào cung cấp tài liệu đáng tin cậy (Lê Ngọc Tường và Hoàng Mạnh Cường, 2024).

*Tóm lại*, việc ứng dụng chuyển đổi số trong GDĐH bên cạnh những tiện ích mà nó mang lại, vẫn còn vô vàn rào cản, thách thức để GDĐH hướng tới một nền giáo dục hiện đại trong kỷ nguyên số. Nhiều trường đại học hiện nay còn chưa xây dựng và triển khai được chiến lược chuyển đổi số trong dài hạn, mà mới bước đầu tiếp cận và thực hiện, còn chưa mang tính đồng bộ. Chính vì thế, để tiếp tục ứng dụng chuyển đổi số, đổi mới trong GDĐH, đưa ngành GDĐH Việt Nam bước vào giai đoạn phát triển mới, rất cần có những giải pháp mang tính chiến lược tổng thể.

#### **4. Một số giải pháp giúp công tác ứng dụng chuyển đổi số và đổi mới phương thức giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay đạt kết quả**

Trước thực trạng còn nhiều bất cập trong quá trình chuyển đổi số GDĐH, cần thiết phải có các giải pháp linh hoạt, thực tiễn và thích ứng với bối cảnh đa dạng của từng cơ sở đào tạo. Mỗi trường cần thiết lập một hệ sinh thái số riêng biệt dựa trên đặc điểm ngành nghề, quy mô và đối tượng phục vụ. Điều này đòi hỏi sự đầu tư bài bản không chỉ về hạ tầng công nghệ, mà còn về mô hình vận hành - quản trị - giảng dạy được thiết kế theo tư duy số. *Giải pháp đầu tiên là không ngừng tìm tòi và vận dụng sáng tạo chuyển đổi số vào công việc chuyên môn và công tác của cán bộ, giảng viên.* Mặc dù chuyển đổi số dựa trên khoa học công nghệ nhưng việc ứng dụng nó một cách hiệu quả vào công việc chuyên môn cũng như công tác của cán bộ, giảng viên cần có sự linh hoạt và sáng tạo để phát huy và khai thác tối đa các lợi ích

mà chuyển đổi số mang lại. Trong công tác chuyên môn, mỗi cán bộ, giảng viên cần tìm tòi, đổi mới, áp dụng tự động hóa, dựa trên nguồn dữ liệu lớn để có cơ sở phân tích, tổng hợp, từ đó đưa ra các cách thức triển khai hoạt động chuyên môn một cách hợp lý. Bên cạnh đó, nghiên cứu các giải pháp lưu trữ điện tử thay thế cho hệ thống lưu trữ văn bản giấy trước đây (Nguyễn Anh Tuấn, 2023).

*Thứ hai là tăng cường nguồn lực cho công cuộc chuyển đổi số, đổi mới sáng tạo trong GDĐH.* Đào tạo, bồi dưỡng cho đội ngũ cán bộ quản lý, giảng viên những kiến thức, kỹ năng công nghệ thông tin, an toàn thông tin cần thiết để tác nghiệp trên môi trường số, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số. Cán bộ quản lý, giảng viên, sinh viên phải có kiến thức, kỹ năng đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số. Trước hết là kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin, kỹ năng an toàn thông tin, kỹ năng khai thác, sử dụng hiệu quả các ứng dụng phục vụ công việc dạy-học (Vũ Thị Thanh Tâm, 2023).

*Thứ ba là đảm bảo các điều kiện về cơ sở hạ tầng, trang thiết bị triển khai ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong GDĐH.* Ưu tiên sử dụng các mô hình dịch vụ trên nền tảng đám mây, đảm bảo kết nối Internet cáp quang tới tất cả cơ sở giáo dục, có chính sách hỗ trợ dịch vụ Internet cho người học và đội ngũ giáo viên, có chính sách máy tính phù hợp cho sinh viên. Thêm vào đó, hình thành, phát triển hệ thống phòng học tương tác thông minh, phòng thí nghiệm/thực hành (Lab) hiện đại, phòng Lab mô phỏng, ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR) và thực tế tăng cường (AR), công nghệ học máy, công nghệ phân tích dữ liệu lớn và AI vào các lĩnh vực nghiên cứu, thực hành (Nguyễn Thị Thu Hương, 2024).

*Thứ tư là cần đảm bảo tính bảo mật thông tin, an toàn dữ liệu cho người dùng.*

Cần xây dựng và ban hành các cơ chế, chính sách thuận lợi cho công cuộc chuyển đổi số liên quan đến học liệu như sở hữu trí tuệ, bản quyền tác giả, liên quan đến chất lượng dạy và học trên không gian mạng như an toàn thông tin mạng, liên quan đến chính trị, tư tưởng, đạo đức người dạy, người học như đảm bảo thông tin cá nhân, an ninh thông tin trên môi trường mạng. Thêm nữa là các quy định liên quan đến điều kiện tổ chức dạy-học trên mạng, cần kiểm định chất lượng, tính pháp lý và công nhận kết quả khi dạy-học trực tuyến (Vũ Thị Thanh Tâm, 2023).

Có thể thấy rằng, quá trình ứng dụng chuyển đổi số, đổi mới phương pháp đào tạo trong GDDH Việt Nam đang bước vào giai đoạn phát triển mạnh mẽ, tạo tiền đề cho sự đổi mới căn bản và toàn diện. Tuy nhiên, để tận dụng tốt các cơ hội và vượt qua thách thức, cần có chiến lược dài hạn, sự đầu tư đồng bộ về công nghệ, nhân lực và thể chế. Bên cạnh đó, việc tăng cường hợp tác giữa Nhà nước, nhà trường và doanh nghiệp sẽ là yếu tố then chốt để công cuộc chuyển đổi số trong GDDH đạt hiệu quả cao và bền vững.

## 5. Kết luận

Nhìn chung, hầu hết các cuộc cách mạng công nghiệp trong lịch sử loài người đều tạo ra một xã hội gần như hoàn toàn mới sau các làn sóng của nó. Những mô hình GDDH thích ứng tốt với sự thay đổi sẽ tồn tại và có cơ hội phát triển mạnh mẽ. Trái lại, những hệ thống GDDH không có những thay đổi để phù hợp với thời đại mới sẽ bị loại bỏ vì nó không khuyến khích được sự sáng tạo của sinh viên, không tạo ra được nguồn nhân lực chất lượng đáp ứng được nhu cầu của xã hội trong thời kỳ mới.

Đó cũng là quy luật của sự đào thải. Chính vì thế, trong kỷ nguyên vươn mình của dân tộc hiện nay - kỷ nguyên số, GDDH phải chuyển mình mạnh mẽ, phát huy năng lực sáng tạo và tầm nhìn cho người học, đáp ứng được nhu cầu lao động chất lượng cao cho xã hội trong tương lai □

## Tài liệu tham khảo

1. Trần Thị Xuân Anh, Trần Thanh Thu, Đào Hồng Nhung (2023), “Kinh nghiệm thực hiện chuyển đổi số tại một số cơ sở giáo dục đại học trên thế giới và bài học kinh nghiệm cho Việt Nam”, Tạp chí *Khoa học và Đào tạo Ngân hàng*, số 258, tháng 11, tr. 77-90.
2. Bộ Chính trị (2024), Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 về đột phá phát triển khoa học, công nghệ đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.
3. Vũ Thị Duyên (2025), “Chuyển đổi số tại các trường đại học Việt Nam: Thực trạng và giải pháp”, Tạp chí *Công Thương* ngày 18/9, <https://tapchicongthuong.vn/chuyen-doi-so-tai-cac-truong-dai-hoc-viet-nam--thuc-trang-va-giai-phap-179065.htm>
4. Nguyễn Thị Huệ (2024), “Chuyển đổi số trong giáo dục đại học - những thách thức”, Tạp chí *Khoa học giáo dục Việt Nam*, tập 20, số 06, tr. 1-7.
5. Nguyễn Thị Thu Hương (2024), “Chuyển đổi số trong giáo dục đại học”, Tạp chí *Công Thương*, số 12, tháng 8, tr. 258-261.
6. Nguyễn Thị Mai (2025), “Kiến tạo thể hệ sáng tạo trong kỷ nguyên số, Trường Đại học Ngoại thương đưa công nghệ số và trí tuệ nhân tạo vào chương trình đào tạo”, Trang tin điện tử của *Trường Đại học Ngoại thương cơ sở 2*, Thành phố Hồ Chí Minh, <https://cs2.ftu.edu.vn/>

- tin-tuc/kien-tao-the-he-sang-tao-trong-ky-nguyen-so-truong-dai-hoc-ngoai-thuong-dua-cong-nghe-so-va-tri-tue-nhan-tao-vao-chuong-trinh-dao-tao/
7. Nguyễn Tiến Mạnh (2025), “Cơ hội và thách thức đối với chuyển đổi số trong giáo dục đại học tại Việt Nam”, Tạp chí *Kinh tế và Dự báo* online ngày 27/5, <https://kinhtevadubao.vn/co-hoi-va-thach-thuc-doi-voi-chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc-tai-viet-nam-31398.html>
  8. Hoàng Trọng Nghĩa (2024), “Chuyển đổi số trong giáo dục đại học ở Việt Nam”, Tạp chí *Kinh tế và Dự báo* online ngày 25/12, <https://kinhtevadubao.vn/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc-o-viet-nam-30674.html>
  9. Bùi Ngọc Sơn, Nguyễn Thị Hương Giang, Nguyễn Khang (2022), “Đánh giá tác động của chuyển đổi số đến khả năng phát triển mô hình đại học thông minh tại Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội”, Tạp chí *Khoa học giáo dục Việt Nam*, tập 18, số 5, tr. 58-63.
  10. Vũ Thị Thanh Tâm (2023), “Chuyển đổi số trong giáo dục đại học: lợi ích và thách thức”, Tạp chí *Kinh tế Châu Á-Thái Bình Dương*, số 633, tháng 4, tr. 10-12.
  11. Lê Văn Tấn, Phạm Quang Trình (2023), “Chuyển đổi số trong hoạt động đào tạo ở trường đại học”, Tạp chí *Khoa học giáo dục Việt Nam*, tập 19, số 10, tr. 1-6.
  12. Nguyễn Thị Thảo (2022), “Sự cần thiết của việc xây dựng trường đại học theo định hướng đổi mới sáng tạo”, Tạp chí *Thiết bị Giáo dục*, số 281, tập 2, tr. 45-47.
  13. Nguyễn Anh Tuấn (2023), “Nâng cao nhận thức của cán bộ, giảng viên về thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục đào tạo ở Trường Sĩ quan Thông tin hiện nay”, Tạp chí *Dân tộc và Thời đại*, số 232, tháng 5&6, tr. 68-72.
  14. Lê Ngọc Tường, Hoàng Mạnh Cường (2024), “Ứng dụng công nghệ thông tin trong nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo ở các trường đại học hiện nay”, Tạp chí *Quản lý nhà nước* điện tử ngày 16/4, <https://www.quanlynhanuoc.vn/2024/04/16/ung-dung-cong-nghe-thong-tin-trong-nang-cao-chat-luong-giao-duc-va-dao-tao-o-cac-truong-dai-hoc-hien-nay/>
  15. VNU (2025), “Đại học Quốc gia Hà Nội đưa học phần công nghệ số và trí tuệ nhân tạo vào giảng dạy từ năm nhất”, Trang tin điện tử trường *Đại học Quốc gia Hà Nội* ngày 13/5, <https://vnu.edu.vn/dhqghn-dua-hoc-phan-cong-nghe-so-va-tri-tue-nhan-tao-vao-giang-day-tu-nam-nhat-post36665.html>
  16. Nguyễn Hữu Thành Chung, Trần Văn Hải, Lưu Quốc Đạt, Nguyễn Hữu Đức (2022), “Mức độ tiếp cận đổi mới sáng tạo của các trường đại học Việt Nam và Thái Lan”, Tạp chí *Nghiên cứu giáo dục*, Đại học Quốc gia Hà Nội, số 01, tr. 32-49.