

CHÍNH SÁCH PHÁP LUẬT THÚC ĐẨY KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO GẮN VỚI PHÁT TRIỂN KINH TẾ SỐ HIỆN NAY

Đinh Thị Hằng¹
Email: hangdt@hou.edu.vn

Ngày tòa soạn nhận được bài báo: 30/09/2025

Ngày phản biện đánh giá: 30/10/2025

Ngày bài báo được duyệt đăng: 17/11/2025

DOI: 10.59266/houjs.2025.969

Tóm tắt: Trong bối cảnh toàn cầu hóa và cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang diễn ra mạnh mẽ, khoa học công nghệ (KHCN) và đổi mới sáng tạo (ĐMST) được xem là yếu tố then chốt thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia. Song song đó, kinh tế số đang trở thành một trụ cột quan trọng trong quá trình chuyển đổi mô hình phát triển ở Việt Nam. Nhận thức được vai trò của KHCN và ĐMST trong phát triển kinh tế số, Đảng và Nhà nước Việt Nam đã và đang ban hành nhiều chính sách, văn bản pháp luật nhằm tạo hành lang pháp lý thúc đẩy đổi mới sáng tạo, ứng dụng công nghệ mới, phát triển hạ tầng số và hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi số.

Tuy nhiên, hệ thống pháp luật hiện hành vẫn còn những hạn chế nhất định như thiếu tính đồng bộ, chậm thích ứng với công nghệ mới (AI, blockchain, dữ liệu lớn...), thiếu khung pháp lý thử nghiệm (sandbox) và còn ít cơ chế hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo. Bài viết phân tích cơ sở lý luận, thực trạng chính sách pháp luật hiện nay của Việt Nam, đồng thời đề xuất một số giải pháp hoàn thiện khung pháp lý nhằm góp phần xây dựng hệ sinh thái đổi mới sáng tạo quốc gia và phát triển kinh tế số một cách bền vững.

Từ khóa: chính sách pháp luật, đổi mới sáng tạo, kinh tế số, chuyển đổi số, Khoa học và Công nghệ

I. Đặt vấn đề

Trong thời đại cách mạng công nghiệp lần thứ tư và bối cảnh toàn cầu hóa sâu rộng, khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo đang trở thành động lực then chốt cho tăng trưởng kinh tế, nâng cao năng

suất lao động và năng lực cạnh tranh quốc gia. Đồng thời, kinh tế số - nền kinh tế dựa trên công nghệ số và dữ liệu đã và đang định hình lại mô hình phát triển của nhiều quốc gia trên thế giới, trong đó có Việt Nam.

¹ Trường Đại học Mở Hà Nội

Nhận thức được tầm quan trọng của xu thế này, Đảng và Nhà nước ta đã ban hành nhiều chủ trương, chính sách nhằm thúc đẩy phát triển KHCN và ĐMST gắn liền với quá trình chuyển đổi số và xây dựng nền kinh tế số. Các chính sách pháp luật liên quan đã từng bước tạo ra môi trường pháp lý thuận lợi, khuyến khích doanh nghiệp đổi mới công nghệ, hình thành hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo, phát triển hạ tầng số và nâng cao năng lực quản lý nhà nước trong môi trường số.

Tuy nhiên, thực tiễn cũng cho thấy rằng hệ thống pháp luật hiện hành vẫn còn tồn tại những bất cập, chưa theo kịp sự phát triển nhanh chóng của công nghệ mới và mô hình kinh doanh số. Vì vậy, việc đánh giá thực trạng, nhận diện những thách thức và đề xuất giải pháp hoàn thiện chính sách pháp luật thúc đẩy KHCN và ĐMST gắn với phát triển kinh tế số là yêu cầu cấp thiết hiện nay nhằm đảm bảo sự phát triển bền vững, hiện đại và hội nhập quốc tế của nền kinh tế Việt Nam.

II. Cơ sở lý luận

2.1. Khái niệm khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo

Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo: Là nền tảng để nâng cao năng suất lao động, cải thiện năng lực cạnh tranh quốc gia, tạo ra các sản phẩm/dịch vụ mới có giá trị gia tăng cao. Khoa học và công nghệ là nền tảng để nâng cao năng suất lao động, chất lượng sản phẩm và hiệu quả quản lý trong nền kinh tế hiện đại² (OECD, 2005). Song song đó, đổi mới sáng tạo được xem là một quá trình

liên tục giúp tổ chức, doanh nghiệp và quốc gia thích nghi với thay đổi và phát triển bền vững.

Theo Schumpeter (1934), đổi mới sáng tạo không chỉ giới hạn ở phát minh kỹ thuật mà còn bao gồm những cải tiến trong mô hình kinh doanh, phương thức tổ chức sản xuất và cách thức tiếp cận thị trường. Khái niệm “phá hủy sáng tạo” (creative destruction) do ông đề xuất nhấn mạnh vai trò của đổi mới trong việc làm thay đổi cấu trúc kinh tế theo hướng tích cực.³

Khoa học công nghệ (KHCN) là hệ thống tri thức được xây dựng thông qua quá trình nghiên cứu khoa học và ứng dụng kỹ thuật, nhằm khám phá các quy luật tự nhiên - xã hội và tạo ra các công nghệ mới để phục vụ phát triển kinh tế - xã hội. Khoa học là nền tảng lý thuyết, còn công nghệ là công cụ thực tiễn hóa tri thức đó thông qua thiết bị, quy trình, sản phẩm cụ thể.

Đổi mới sáng tạo (ĐMST) được hiểu là quá trình tạo ra các sản phẩm, dịch vụ, quy trình, mô hình kinh doanh hoặc phương pháp tổ chức mới - hoặc được cải tiến đáng kể - có khả năng ứng dụng thực tế và tạo ra giá trị gia tăng. Theo Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD), đổi mới sáng tạo bao gồm: đổi mới sản phẩm, đổi mới quy trình, đổi mới tiếp thị và đổi mới tổ chức.

Vì vậy, có thể nói KHCN và ĐMST có mối quan hệ mật thiết, hỗ trợ lẫn nhau. Nếu như KHCN cung cấp nền tảng tri thức, công cụ và phương pháp luận thì ĐMST là động lực chuyển hóa tri thức thành giá trị

² https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2005/04/oecd-annual-report-2005_g1gh4cc3/annrep-2005-en.pdf

³ Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Harvard University Press.

thực tiễn, góp phần nâng cao năng suất, hiệu quả và năng lực cạnh tranh quốc gia.

2.2. Khái niệm và đặc điểm của kinh tế số

- Kinh tế số là mô hình kinh tế dựa trên nền tảng công nghệ số, trong đó dữ liệu được coi là nguồn lực cốt lõi, công nghệ số (như internet vạn vật - IoT, trí tuệ nhân tạo - AI, điện toán đám mây, blockchain...) là công cụ vận hành chính và các hoạt động sản xuất, phân phối, tiêu dùng diễn ra chủ yếu trong môi trường số hóa.

Theo định nghĩa của Tổ chức Thương mại Thế giới (WTO), kinh tế số là “tổng thể các hoạt động kinh tế sử dụng triệt để công nghệ số, đặc biệt là mạng internet, để sản xuất, phân phối, tiếp thị và tiêu dùng hàng hóa và dịch vụ”.

Tại Việt Nam, kinh tế số được xác định là một trong những động lực tăng trưởng chủ yếu trong Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021-2030. Theo Bộ Thông tin và Truyền thông (2023), tỷ trọng kinh tế số trong GDP Việt Nam đạt khoảng 16,5% và phấn đấu đạt 20% vào năm 2025.⁴

- Đặc điểm cơ bản và nổi bật của kinh tế số là:

+ Dữ liệu được coi là yếu tố sản xuất cốt lõi, là nguồn tài nguyên mới tương tự như vốn, lao động, tài nguyên thiên nhiên, công nghệ và đất đai. Tuy nhiên trong kỷ nguyên số, dữ liệu đang nổi lên như yếu tố sản xuất trọng yếu, giữ vai trò quyết định trong chuỗi giá trị kinh tế số;

+ Tính kết nối và tự động hóa cao nhờ hạ tầng số và công nghệ tiên tiến. Tính kết

nối là đặc trưng hàng đầu của kinh tế số, được thể hiện thông qua việc kết nối giữa người với máy, giữa người với người, hay giữa máy móc với máy móc, giữa các nền tảng, doanh nghiệp, dịch vụ và các chuỗi cung ứng; Được thúc đẩy bởi hạ tầng công nghệ hiện đại như các mạng 5G, điện toán đám mây, trung tâm dữ liệu, AI ...

- Thị trường mở và không biên giới, thúc đẩy toàn cầu hóa. Kinh tế số xóa nhòa ranh giới địa lý, tạo điều kiện cho doanh nghiệp tham gia thị trường quốc tế dễ dàng hơn bao giờ hết;

- Chu kỳ đổi mới nhanh, đòi hỏi năng lực thích ứng liên tục. Công nghệ số thay đổi nhanh chóng, khiến chu kỳ sống của sản phẩm, dịch vụ ngắn lại. Vì vậy, mô hình kinh doanh phải liên tục cải tiến để theo kịp sự thay đổi hành vi khách hàng, đối thủ cạnh tranh, xu hướng thị trường.

2.3. Mối liên hệ giữa khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và kinh tế số

Trong nền kinh tế số, KHCN và ĐMST là động lực then chốt tạo ra lợi thế cạnh tranh và phát triển bền vững. Cụ thể:

KHCN và ĐMST đóng vai trò then chốt trong việc tạo ra công nghệ và giải pháp mới phục vụ phát triển kinh tế số. Ngược lại, kinh tế số là môi trường ứng dụng, thương mại hóa các kết quả nghiên cứu, thúc đẩy vòng quay đổi mới và đầu tư vào R&D.

Etzkowitz và Leydesdorff (2000) đề xuất mô hình “tam giác đổi mới” (Triple Helix Model), trong đó sự hợp tác giữa ba chủ thể chính - nhà nước, doanh nghiệp và viện/trường - là nền tảng để phát triển một hệ sinh thái đổi mới sáng tạo mạnh mẽ và

⁴ Bộ Thông tin và Truyền thông. (2023). *Báo cáo kinh tế số Việt Nam năm 2023*. Hà Nội, Việt Nam.

gắn liền với sự phát triển kinh tế dựa trên tri thức và công nghệ.⁵

KHCN và ĐMST là nền tảng hạ tầng cho kinh tế số. Ngược lại, kinh tế số là không gian triển khai và thương mại hóa các thành tựu khoa học, đổi mới sáng tạo. Mỗi quan hệ này đòi hỏi khung chính sách pháp luật linh hoạt, đồng bộ và theo kịp tốc độ phát triển của công nghệ.

Kinh tế số là môi trường ứng dụng và lan tỏa kết quả KHCN và ĐMST vào thực tiễn kinh doanh, quản trị và đời sống xã hội.

Ngược lại, yêu cầu phát triển kinh tế số cũng đặt ra nhu cầu cấp thiết phải hoàn thiện chính sách pháp luật để: Tạo hành lang pháp lý cho đổi mới sáng tạo; Bảo hộ tài sản trí tuệ trong môi trường số; Hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo (startup, đổi mới mở); Khuyến khích chuyển giao công nghệ và đầu tư R&D trong doanh nghiệp.

2.4. Vai trò của chính sách pháp luật trong thúc đẩy KHCN và kinh tế số

Chính sách pháp luật có vai trò định hướng và thúc đẩy quá trình phát triển KHCN, đổi mới sáng tạo và kinh tế số. Một hành lang pháp lý rõ ràng, minh bạch và linh hoạt sẽ khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào công nghệ mới, đồng thời bảo đảm quyền sở hữu trí tuệ và quản lý rủi ro trong môi trường số (World Bank, 2021).⁶

Chính sách pháp luật là công cụ quản lý nhà nước quan trọng nhằm định hướng, hỗ trợ và điều tiết hoạt động KHCN, ĐMST theo yêu cầu phát triển của nền kinh tế số. Vai trò cụ thể gồm:

- Tạo lập hành lang pháp lý thuận lợi để phát triển, chuyển giao và thương mại hóa công nghệ;

- Khuyến khích đầu tư vào R&D và đổi mới sáng tạo, thông qua ưu đãi thuế, hỗ trợ tài chính, tín dụng;

- Bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ, thúc đẩy sáng tạo trong môi trường số;

- Thiết lập chuẩn mực, tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật cho sản phẩm công nghệ và dữ liệu;

- Thúc đẩy hợp tác công - tư, hợp tác quốc tế, hình thành các hệ sinh thái đổi mới sáng tạo và trung tâm đổi mới sáng tạo quốc gia, khu vực.

III. Kết quả nghiên cứu và trao đổi

3.1. Thực trạng hệ thống chính sách, pháp luật tại Việt Nam

Trong những năm gần đây, Việt Nam đã từng bước hoàn thiện hệ thống chính sách và pháp luật nhằm thúc đẩy khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo, đồng thời thích ứng với yêu cầu phát triển của nền kinh tế số. Tuy nhiên, thực tiễn cho thấy vẫn còn tồn tại một số hạn chế và bất cập cần được nhận diện và khắc phục kịp thời.

Thứ nhất, khung pháp lý bước đầu được hình thành và ngày càng hoàn thiện. Trong những năm gần đây, Việt Nam đã ban hành nhiều chính sách và văn bản pháp luật nhằm thúc đẩy khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo, tạo nền tảng phát triển kinh tế số:

Luật Khoa học, Công nghệ và đổi mới sáng tạo (2025): Là văn bản pháp lý

⁵ Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: From National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, 29(2), 109-123. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)

⁶ World Bank. (2021). *World Development Report 2021: Data for Better Lives*. <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2021>

nền tảng quy định về hoạt động KHCN và ĐMST, chính sách, biện pháp bảo đảm phát triển khoa học, công nghệ và thúc đẩy đổi mới sáng tạo.

Luật Chuyển giao công nghệ (2017): Quy định về điều kiện, hình thức và chính sách hỗ trợ hoạt động chuyển giao công nghệ, bao gồm công nghệ số và công nghệ cao.

Luật Sở hữu trí tuệ (sửa đổi 2022): Mở rộng phạm vi bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ đối với sáng chế, phần mềm, sáng tạo trong môi trường số.

Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến 2030 (Quyết định số 749/QĐ-TTg năm 2020): Xác định rõ phát triển chính phủ số, kinh tế số và xã hội số là trụ cột trong quá trình chuyển đổi số quốc gia.

Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng trí tuệ nhân tạo đến năm 2030: Hướng tới phát triển năng lực công nghệ lõi và hệ sinh thái AI tại Việt Nam.

Luật Công nghiệp công nghệ số (đang được xây dựng): Dự kiến tạo hành lang pháp lý toàn diện cho phát triển nền kinh tế số.

Bên cạnh đó, các văn bản dưới luật, như các nghị định, quyết định của Thủ tướng, thông tư hướng dẫn, ... cũng được ban hành để cụ thể hóa các chủ trương, chính sách nêu trên.

Luật Khoa học, Công nghệ và đổi mới sáng tạo (2025): quy định cơ chế khuyến khích tổ chức, cá nhân tham gia nghiên cứu, ứng dụng, đổi mới công nghệ và thúc đẩy đổi mới sáng tạo;

Luật Chuyển giao công nghệ sửa đổi, bổ sung năm 2017 tạo cơ chế pháp lý cho hoạt động chuyển giao, thương mại

hóa công nghệ;

Luật Sở hữu trí tuệ (sửa đổi 2022) tăng cường bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp và sáng chế;

Luật Giao dịch điện tử năm 2023 mở rộng không gian pháp lý cho hoạt động số hóa;

Chiến lược quốc gia về phát triển KHCN và đổi mới sáng tạo đến năm 2030 (Quyết định số 569/QĐ-TTg) và Chương trình Chuyển đổi số quốc gia (Quyết định số 749/QĐ-TTg) xác định rõ mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp phát triển kinh tế số dựa trên nền tảng KHCN.

Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến 2030 (QĐ 749/QĐ-TTg)

Nghị quyết 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia với mục tiêu ngắn và trung hạn đến năm 20230 và tầm nhìn đến năm 2045.

Các chính sách ưu đãi thuế, tài chính cho doanh nghiệp KHCN, khởi nghiệp sáng tạo, quỹ đổi mới công nghệ quốc gia, cùng các mô hình hỗ trợ như Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia (NIC), các khu công nghệ cao cũng đã bước đầu phát huy hiệu quả.

Thứ hai, các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới sáng tạo và phát triển kinh tế số. Hiện nay, Việt Nam có một số chính sách hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới sáng tạo và phát triển số như:

Chính phủ đã triển khai Nghị quyết số 01/NQ-CP, 02/NQ-CP hàng năm nhằm cải thiện môi trường kinh doanh, hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo.

Nhiều chương trình hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa trong lĩnh vực đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số như: Chương trình

hỗ trợ khởi nghiệp quốc gia; Quỹ đổi mới công nghệ quốc gia; Chương trình hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi số giai đoạn 2021-2025 (QĐ 411/QĐ-BTTTT).

Các mô hình hỗ trợ như: Trung tâm đổi mới sáng tạo quốc gia (NIC), vườn ươm công nghệ, trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp, đã được xây dựng và triển khai ở nhiều địa phương.

3.2. Một số kết quả đạt được

Trong những năm gần đây, việc hoàn thiện và thực thi chính sách pháp luật nhằm thúc đẩy khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đã mang lại nhiều kết quả tích cực, góp phần quan trọng vào quá trình chuyển đổi số và phát triển kinh tế số ở Việt Nam. Cụ thể:

- Khung pháp lý từng bước được hoàn thiện, cụ thể như:

+ Nhà nước đã ban hành nhiều văn bản pháp luật quan trọng như Luật Khoa học, Công nghệ và đổi mới sáng tạo năm 2025, Luật Chuyển giao công nghệ, Luật An toàn thông tin mạng, Luật Giao dịch điện tử (sửa đổi), ... tạo hành lang pháp lý cho hoạt động nghiên cứu, ứng dụng và thương mại hóa công nghệ.

+ Các chiến lược và chương trình trọng điểm như Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2030, định hướng đến năm 2045; Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo

và chuyển đổi số đến năm 2045 phải phát triển bền vững, ... đã xác định rõ vai trò trung tâm của khoa học - công nghệ trong phát triển kinh tế số⁷.

Việc hình thành Cục Đổi mới sáng tạo thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ là minh chứng cho nỗ lực tổ chức lại bộ máy quản lý đổi mới sáng tạo - đây là đơn vị chuyên trách tham mưu, hướng dẫn và triển khai chính sách đổi mới sáng tạo và thử nghiệm chính sách mới theo đúng quy định pháp lý⁸.

- Hệ sinh thái đổi mới sáng tạo quốc gia đang từng bước hình thành, với sự tham gia tích cực của các viện nghiên cứu, trường đại học, doanh nghiệp và các tổ chức hỗ trợ. Cụ thể:

+ Số lượng doanh nghiệp khoa học công nghệ, startup công nghệ và tổ chức hỗ trợ tăng nhanh: đến năm 2025, có khoảng 940 doanh nghiệp KHCN, khoảng 4.000 doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo cùng một hệ sinh thái đang mở rộng với 208 quỹ đầu tư, 84 vườn ươm, 40 tổ chức thúc đẩy kinh doanh, 24 sàn giao dịch công nghệ hoạt động trên cả nước⁹.

+ Hệ sinh thái đổi mới sáng tạo quốc gia được gắn kết, tổ chức các sự kiện như Ngày hội Đổi mới sáng tạo Quốc gia, kết nối các thành tố giữa nhà nước - doanh nghiệp - học viện để thúc đẩy thực thi chính sách và thương mại hóa sản phẩm công nghệ¹⁰.

⁷ <https://xaydungchinhachsach.chinhphu.vn/toan-van-ngghi-quyet-ve-dot-pha-phat-trien-khoa-hoc-cong-nghe-doi-moi-sang-tao-va-chuyen-doi-so-quoc-gia-119241224180048642.htm#:~:text=Ph%C3%A1t%20huy%20tinh%20th%E1%BA%A7n%20s%C3%A1ng,vi%E1%BB%87c%20d%C3%B9%20l%C3%A0%20nh%E1%BB%8F%20nh%E1%BA%A5t>.

⁸ https://sati.gov.vn/gioi-thieu/?utm_source

⁹ https://danviet.vn/diem-sang-nganh-khoa-hoc-va-cong-nghe-kinh-te-so-chiem-gan-19-gdp-print1347559.html?utm_source

¹⁰ https://doanhnghiephoinhap.vn/ton-vinh-thanh-tuu-va-ket-noi-he-sinh-thai-doi-moi-sang-tao-quoc-gia-2025-116738.html?utm_source

+ Các địa phương cũng tham gia mạnh mẽ hơn: nhiều trung tâm đổi mới sáng tạo, vườn ươm, không gian sáng tạo được thành lập tại các tỉnh, góp phần lan tỏa hoạt động đổi mới sáng tạo ra khu vực¹¹.

- Nâng cao thứ hạng đổi mới sáng tạo - chuyển đổi số và cũng đã đạt được một số thành tựu đáng khích lệ như:

+ Theo Chỉ số Đổi mới sáng tạo toàn cầu, Việt Nam đã cải thiện vị thế: năm 2024 vươn lên xếp hạng 44/133 quốc gia, tăng 2 bậc so với năm 2023 và tiếp tục giữ vững vị trí dẫn đầu trong nhóm các quốc gia có thu nhập trung bình.¹²

+ Kinh tế số ngày càng đóng vai trò quan trọng trong cấu trúc nền kinh tế: đến năm 2024, tỷ trọng kinh tế số trong GDP ước đạt khoảng 18,3 %; công nghiệp công nghệ số đạt doanh thu 152 tỷ USD, kim ngạch xuất khẩu phần cứng, điện tử ước đạt 132 tỷ USD.¹³

Trong 6 tháng đầu năm 2025, ngành khoa học và công nghệ ghi nhận nhiều “điểm sáng”: đất nước đạt hơn 630 triệu giao dịch trên nền tảng tích hợp và chia sẻ dữ liệu quốc gia (giao dịch điện tử giữa các cơ quan, tổ chức), đạt khoảng 73 % kế hoạch cả năm. Tỷ lệ hồ sơ trực tuyến toàn trình đạt gần 40%, góp phần nâng cao hiệu quả cung cấp dịch vụ công. Cả nước có hơn 75.000 doanh nghiệp công nghệ số đang hoạt động ổn định.¹⁴

+ Các chỉ số liên quan đến khởi nghiệp đổi mới sáng tạo cũng tăng lên: hệ sinh thái khởi nghiệp của Việt Nam được đánh giá đứng vị trí thứ 56/100 quốc gia; Hà Nội, TP. HCM nằm trong top 200 thành phố khởi nghiệp sáng tạo toàn cầu.¹⁵

- Ứng dụng kết quả khoa học công nghệ, chuyển giao công nghệ.

+ Trên nhiều địa phương, các nhiệm vụ khoa học công nghệ có tính ứng dụng cao được triển khai rộng rãi: ví dụ, tỉnh Nghệ An trong giai đoạn 2017-2023 có 1.475 mô hình ứng dụng KH-CN ở cấp huyện và cơ sở, với hiệu quả ứng dụng đạt 86,19 % cao hơn bình quân cả nước khoảng 68%¹⁶.

+ Trong các trường đại học và viện nghiên cứu, nhiều mô hình hợp tác “3 nhà” (Nhà nước - Nhà trường - Doanh nghiệp) được hình thành, như ở Đại học Bách khoa Hà Nội có Viện Công nghệ và Kinh tế số (BK Fintech) để nghiên cứu, đào tạo và ứng dụng công nghệ gắn với kinh tế số.¹⁷

- Nâng cao nhận thức, năng lực con người và cơ sở hạ tầng:

+ Nhận thức về vai trò của khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo đã được nâng cao rõ nét: lãnh đạo cấp cao xác định ĐMST, chuyển đổi số là “đổi mới lần hai” để Việt Nam bứt phá trong kỷ nguyên số.¹⁸

¹¹ Thủ tướng: “Thần tốc táo bạo” để đưa Việt Nam trở thành trung tâm đổi mới sáng tạo | Báo Dân tộc và Phát triển

¹² Điểm sáng ngành khoa học và công nghệ: Kinh tế số chiếm gần 19% GDP

¹³ Quyết sách giúp Việt Nam nhảy vọt bằng khoa học công nghệ

¹⁴ Điểm sáng ngành khoa học và công nghệ: Kinh tế số chiếm gần 19% GDP

¹⁵ Quyết sách giúp Việt Nam nhảy vọt bằng khoa học công nghệ

¹⁶ Đóng góp khoa học và công nghệ trong phát triển kinh tế - xã hội tỉnh giai đoạn 2016-2023

¹⁷ Chuyên gia trong nước và quốc tế hiến kế thúc đẩy Kinh tế số và Công nghệ số Việt Nam

¹⁸ Đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số là “Đổi mới lần hai” để Việt Nam bứt phá trở thành quốc gia phát triển

+ Việc đổi mới trong quản lý, trong chính sách đã được đặt lên hàng đầu: các cơ chế ưu đãi, hỗ trợ, cải cách thủ tục hành chính được đẩy mạnh nhằm giảm rào cản cho hoạt động R&D và đổi mới sáng tạo¹⁹.

+ Hạ tầng số, giải pháp công nghệ thông tin được mở rộng - mạng lưới dữ liệu quốc gia, nền tảng tích hợp, hệ thống giao dịch điện tử, ... tuy vẫn còn khoảng cách nhưng có bước tiến nhất định trong việc vận hành và kết nối các cơ quan, tổ chức.²⁰

3.3. Những hạn chế, bất cập của hệ thống chính sách, pháp luật hiện hành

Mặc dù đạt được nhiều tiến bộ, nhưng hệ thống chính sách, pháp luật thúc đẩy KHCN và phát triển kinh tế số ở Việt Nam vẫn còn bộc lộ nhiều hạn chế:

- Thiếu tính đồng bộ và nhất quán. Các quy định pháp luật liên quan đến KHCN, ĐMST và kinh tế số còn phân tán, chưa thực sự tích hợp và liên thông. Một số văn bản còn chồng chéo, thiếu rõ ràng, gây khó khăn trong triển khai thực tế. Ví dụ: thiếu liên thông giữa Luật giao dịch điện tử và nghị định 13/2023/NĐ-CP về bảo vệ dữ liệu cá nhân; cơ chế tài chính cho nhiệm vụ KHCN chưa thống nhất với luật ngân sách nhà nước; ...

- Chính sách chậm cập nhật theo thực tiễn công nghệ. Nhiều chính sách chưa bắt kịp với tốc độ phát triển của các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, blockchain, kinh tế nền tảng, ...; Các vấn đề pháp lý liên quan đến bảo vệ dữ liệu cá nhân, thuế trong thương mại điện tử, lao động số, ... chưa được điều chỉnh đầy đủ. Ví dụ vụ rò rỉ dữ liệu hơn 2 triệu

tài khoản người dùng trên nền tảng thương mại điện tử năm 2024 chỉ bị xử phạt hành chính nhẹ vì chưa có khung pháp lý cụ thể về xử lý hình sự hoặc bồi thường thiệt hại trong lĩnh vực dữ liệu cá nhân...

- Hạn chế về thực thi và nguồn lực. Việc triển khai chính sách ở cấp địa phương còn chậm, thiếu nguồn lực, đặc biệt về nhân lực có trình độ quản lý KHCN và chuyển đổi số. Nguồn vốn đầu tư cho R&D còn rất thấp, chủ yếu từ ngân sách nhà nước, chưa thu hút được khu vực tư nhân tham gia mạnh mẽ. Ví dụ: Các tập đoàn lớn trong nước như VinGroup, Viettel, FPT có trung tâm R&D, nhưng quy mô đầu tư vẫn nhỏ so với tiềm năng; Ở một số tỉnh miền núi (như Cao Bằng, Lai Châu, Kon Tum), hạ tầng số đã có đầu tư nhưng không có đội ngũ vận hành, dẫn đến hệ thống quản lý thông tin hành chính bị bỏ trống hoặc hoạt động hình thức...

- Thiếu cơ chế khuyến khích doanh nghiệp đổi mới sáng tạo. Chưa có các chính sách thuế, tín dụng, và ưu đãi đầu tư thực sự hấp dẫn cho doanh nghiệp công nghệ, startup sáng tạo. Môi trường pháp lý chưa thân thiện với thử nghiệm công nghệ mới (chưa có sandbox đầy đủ). Ví dụ: Một số công ty công nghệ như FPT Software, VNPT Technology phản ánh rằng chi phí nghiên cứu phần mềm nội bộ không được tính vào chi phí R&D được khấu trừ thuế vì chưa có hướng dẫn thống nhất từ cơ quan thuế; Các doanh nghiệp khởi nghiệp công nghệ (startup) không đủ điều kiện về lợi nhuận nên không được hưởng ưu đãi thuế, trong khi giai đoạn đầu lại rất cần hỗ trợ vốn...

¹⁹ Những kết quả nổi bật của ngành khoa học năm 2023 - Báo VnExpress

²⁰ Điểm sáng ngành khoa học và công nghệ: Kinh tế số chiếm gần 19% GDP

3.4. Định hướng hoàn thiện

Trước yêu cầu phát triển nhanh, bền vững và hội nhập sâu rộng trong bối cảnh chuyển đổi số toàn cầu, việc tiếp tục hoàn thiện hệ thống chính sách, pháp luật nhằm thúc đẩy khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo gắn với kinh tế số là nhiệm vụ cấp thiết. Dưới đây là một số định hướng chủ yếu cần tập trung trong giai đoạn tới:

Thứ nhất, hoàn thiện khung pháp lý đồng bộ, thống nhất và thích ứng với công nghệ mới. Xây dựng và ban hành các văn bản pháp luật đặc thù cho kinh tế số, như Luật Kinh tế số, Luật Dữ liệu, Luật Trí tuệ nhân tạo,... nhằm điều chỉnh các mối quan hệ pháp lý mới phát sinh trong môi trường số; Cập nhật, sửa đổi các luật hiện hành như Luật Khoa học, Công nghệ và đổi mới sáng tạo, Luật Sở hữu trí tuệ, Luật Chuyển giao công nghệ,... để phù hợp với thực tiễn đổi mới sáng tạo và đặc thù của nền kinh tế số; Tăng cường tính liên kết giữa các luật chuyên ngành, bảo đảm sự đồng bộ giữa các lĩnh vực KHCN, công nghệ thông tin, thương mại điện tử, tài chính số, giáo dục số...

Thứ hai, mặc dù Việt Nam đã có sandbox FinTech nhưng phạm vi còn rất giới hạn, chưa bao phủ nhiều lĩnh vực công nghệ đổi mới sáng tạo khác như AI, Blockchain, GovTech, ... để cho phép doanh nghiệp thử nghiệm mô hình kinh doanh, công nghệ trong khung khổ pháp lý có kiểm soát; Xây dựng quy trình giám sát, đánh giá rủi ro công nghệ, từ đó đưa ra các điều chỉnh chính sách phù hợp trong thực tế triển khai. Mặc dù hiện nay Việt Nam đã

- Thứ ba, tăng cường chính sách khuyến khích doanh nghiệp đổi mới sáng tạo. Hoàn thiện cơ chế ưu đãi tài chính, tín dụng và thuế khóa đối với doanh nghiệp

đầu tư vào hoạt động R&D, đổi mới quy trình công nghệ, sản phẩm và mô hình kinh doanh; Hình thành thị trường khoa học công nghệ phát triển minh bạch, hiệu quả, thúc đẩy thương mại hóa kết quả nghiên cứu và chuyển giao công nghệ; Phát triển các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo (startup) và doanh nghiệp công nghệ số, đặc biệt là tại các địa phương, vùng sâu vùng xa.

- Thứ tư, phát triển hạ tầng số và hệ sinh thái đổi mới sáng tạo quốc gia. Đẩy mạnh đầu tư xây dựng hạ tầng số đồng bộ, an toàn, bảo mật cao, nhất là các nền tảng số dùng chung, điện toán đám mây, trung tâm dữ liệu quốc gia; Hình thành và nhân rộng các khu công nghệ cao, trung tâm đổi mới sáng tạo, vườn ươm khởi nghiệp, mạng lưới hỗ trợ ĐMST, gắn kết giữa các viện nghiên cứu, trường đại học và doanh nghiệp; Thúc đẩy liên kết vùng, liên ngành trong phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo quốc gia.

- Thứ năm, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao và năng lực quản trị đổi mới. Xây dựng chính sách đào tạo, bồi dưỡng nhân lực KH&CN và chuyển đổi số, tập trung vào các lĩnh vực như trí tuệ nhân tạo, khoa học dữ liệu, an toàn thông tin, kỹ thuật phần mềm, công nghệ vật liệu, ...; Khuyến khích các trường đại học, viện nghiên cứu và doanh nghiệp hợp tác trong đào tạo gắn với thực tiễn đổi mới sáng tạo và ứng dụng công nghệ số; Nâng cao năng lực quản trị đổi mới trong khu vực công và khu vực tư nhân, đặc biệt ở cấp địa phương và doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs).

- Thứ sáu, tăng cường bảo hộ sở hữu trí tuệ và quản trị dữ liệu. Hoàn thiện pháp luật và cơ chế bảo hộ sở hữu trí tuệ trong môi trường số, nhất là đối với phần

mềm, sáng chế, mô hình kinh doanh đổi mới; Xây dựng khung pháp lý quản trị dữ liệu số, trong đó quy định rõ quyền sở hữu, quyền truy cập, chia sẻ, bảo mật và sử dụng dữ liệu trong hoạt động kinh tế; Tăng cường năng lực thực thi quyền sở hữu trí tuệ và xử lý vi phạm trong môi trường kỹ thuật số.

- Thứ bảy, thúc đẩy hợp tác quốc tế và tiếp cận các chuẩn mực toàn cầu. Mở rộng hợp tác song phương và đa phương trong lĩnh vực KHCN, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số; Chủ động tham gia vào quá trình xây dựng chuẩn mực quốc tế về công nghệ mới, kinh tế số và quản trị dữ liệu; Tận dụng nguồn lực quốc tế trong đào tạo, nghiên cứu, chuyển giao công nghệ và phát triển thị trường KHCN.

- Thứ tám, nâng cao năng lực thể chế và hiệu quả thực thi chính sách. củng cố vai trò của các cơ quan đầu mối về KHCN, chuyển đổi số và đổi mới sáng tạo trong quản lý nhà nước; Đẩy mạnh cải cách thủ tục hành chính, ứng dụng chính phủ số trong triển khai các chính sách hỗ trợ; Tăng cường giám sát, đánh giá chính sách dựa trên dữ liệu và bằng chứng thực tiễn.

IV. Kết luận

Việc hoàn thiện chính sách, pháp luật nhằm thúc đẩy khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo gắn với phát triển kinh tế số cần được xem là một quá trình chiến lược, liên ngành và có tính liên tục. Những định hướng nêu trên sẽ góp phần tạo lập môi trường pháp lý thuận lợi, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia, đồng thời bảo đảm sự phát triển bền vững và chủ động hội nhập quốc tế trong kỷ nguyên số.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Chính phủ. (2020). *Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030* (Quyết định số 749/QĐ-TTg). Hà Nội: Văn phòng Chính phủ.
- [2]. Chính phủ. (2017). *Luật chuyển giao công nghệ* (Luật số 07/2017/QH14). Hà Nội: Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam.
- [3]. Chính phủ. (2013). *Luật khoa học và công nghệ* (Luật số 29/2013/QH13). Hà Nội: Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam.
- [4]. Bộ Kế hoạch và Đầu tư. (2021). *Báo cáo Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp Việt Nam năm 2021*. Hà Nội: Nhà xuất bản Thống kê.
- [5]. Viện Nghiên cứu quản lý kinh tế Trung ương (CIEM). (2022). *Thúc đẩy đổi mới sáng tạo và ứng dụng công nghệ số trong doanh nghiệp nhỏ và vừa*. Hà Nội.
- [6]. Bộ Thông tin và Truyền thông. (2021). *Chương trình hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa chuyển đổi số giai đoạn 2021-2025* (Quyết định số 411/QĐ-BTTTT). Hà Nội.

LEGAL POLICIES TO PROMOTE SCIENCE, TECHNOLOGY, AND INNOVATION ASSOCIATED WITH THE DEVELOPMENT OF THE CURRENT DIGITAL ECONOMY

Dinh Thi Hang¹

Abstract: *In the context of globalization and the Fourth Industrial Revolution, science, technology (S&T), and innovation (I&T) are considered key factors to promote economic growth and enhance national competitiveness. At the same time, the digital economy is becoming an essential pillar of Vietnam's transformation of its development model. Recognizing the role of S&T and I&T in digital economic development, the Party and State of Vietnam have issued numerous policies and legal documents to create a legal corridor to promote innovation, apply new technologies, develop digital infrastructure, and support businesses in their digital transformation. However, the current legal system still has certain limitations, such as a lack of synchronization, slow adaptation to new technologies (AI, blockchain, big data...), a lack of a legal sandbox, and few mechanisms to support innovative startups. The article analyzes the theoretical basis and current legal policy status in Vietnam and proposes several solutions to improve the legal framework, thereby contributing to the development of a national innovation ecosystem and a sustainable digital economy.*

Keywords: *legal policy, innovation, digital economy, digital transformation, Science and technology*

¹ Hanoi Open University