



Original Article

## Recognition of the Impact of Artificial Intelligence on Patent Law of the European Union

Dang Minh Phuong\*, Nguyen Nhu Ha

*Academy of Policy and Development, Nam An Khanh Urban Center, An Thuong, Hoai Duc, Hanoi, Vietnam*

Received 8 July 2022

Revised 24 August 2022; Accepted 6 September 2022

**Abstract:** Artificial intelligence has been paving the way for revolutionizing science, technology and production worldwide, and at the same time entailing changes in traditional legal relations – patent law is not outside the scope of influence of artificial intelligence. Questions are being raised about the increasing patent protection system such as the object of an invention, the subject of an invention or the criteria for evaluating patentability. The article provides an insight into the experience of the European Union patent law in response to the effects of artificial intelligence, thereby proposing some recommendations for Vietnam.

**Keywords:** Artificial Intelligence, patent, inventor, European Patent Convention.

\* Corresponding author.

E-mail address: [minhphuong250990@gmail.com](mailto:minhphuong250990@gmail.com)

<https://doi.org/10.25073/2588-1167/vnuls.4477>

# Nhận biết những tác động của trí tuệ nhân tạo đến pháp luật sáng chế của Liên minh Châu Âu

Đặng Minh Phương\*, Nguyễn Như Hà

Học viện Chính sách và Phát triển, Khu đô thị Nam An Khánh, An Thượng, Hoài Đức, Hà Nội, Việt Nam

Nhận ngày 8 tháng 7 năm 2021

Chỉnh sửa ngày 24 tháng 8 năm 2022; Chấp nhận đăng ngày 6 tháng 9 năm 2022

**Tóm tắt:** Trí tuệ nhân tạo đang dẫn đầu làn sóng cách mạng khoa học công nghệ và sản xuất trên toàn thế giới, đồng thời kéo theo những thay đổi của các quan hệ pháp luật truyền thống – pháp luật sáng chế không nằm ngoài sự tác động của trí tuệ nhân tạo. Những câu hỏi đang đặt ra đối với hệ thống bảo hộ sáng chế không ngừng gia tăng như đối tượng sáng chế, chủ thể sáng chế hay tiêu chí đánh giá khả năng bảo hộ sáng chế. Bài viết nghiên cứu kinh nghiệm của pháp luật sáng chế Liên minh Châu Âu phản ứng trước những tác động của trí tuệ nhân tạo, từ đó đề xuất một số kinh nghiệm cho Việt Nam.

**Từ khóa:** Trí tuệ nhân tạo, bằng sáng chế, nhà sáng chế, công ước sáng chế Châu Âu.

## 1. Dẫn nhập

Khi thế giới dịch chuyển sang kỷ nguyên cách mạng 4.0 cùng với sự phát triển nhanh chóng của các công nghệ hiện đại như internet vạn vật (Internet of Things), dữ liệu lớn (Big Data), điện toán đám mây (Cloud Computing),... các quan hệ xã hội nói chung và quan hệ pháp luật nói riêng đều đã chịu ảnh hưởng và có sự biến đổi. Tương tự, Trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence - AI) - một trong những thành tựu khoa học công nghệ nổi bật của thế kỷ 20 - đã từng bước gia nhập vào mọi mặt đời sống của con người như kinh tế, giáo dục, y tế, giao thông, giải trí... [1] với những ưu điểm không thể phủ nhận, giúp cải thiện hiệu quả, giảm chi phí, thuận lợi hóa các hoạt động và thậm chí thay đổi nhận thức của cá nhân [2]. Vì vậy, không khó để nhận thấy AI dự kiến sẽ phá vỡ nhiều khuôn khổ pháp lý truyền thống [3], đặc biệt trong lĩnh vực pháp luật sở hữu trí tuệ nói

chung và sở hữu công nghiệp đối với sáng chế nói riêng. Trong phạm vi bài nghiên cứu, tác giả tìm hiểu những tác động của trí tuệ nhân tạo đến pháp luật sáng chế của Liên minh Châu Âu, từ đó đề xuất một số giá trị tham khảo cho Việt Nam.

## 2. Tác động của Trí tuệ nhân tạo đến nền tảng pháp luật sáng chế

Trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence - AI) là thuật ngữ được đặt ra bởi giáo sư khoa học máy tính John McCarthy vào năm 1955, ông đã định nghĩa AI là “khoa học và kỹ thuật chế tạo những chiếc máy thông minh”, từ đó đặt nền móng cho xu hướng nghiên cứu mới trong lĩnh vực công nghệ [4]. Dưới góc độ kỹ thuật, AI được hiểu là hệ thống máy tính có thể thực hiện những hành vi đòi hỏi cần có sự nhận thức hoặc là hệ thống có khả năng giải quyết các vấn đề

\* Tác giả liên hệ.

Địa chỉ email: minhphuong250990@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1167/vnuls.4477>

<sup>1</sup> Minh chứng rõ nhất là hành vi mua hàng trực tuyến hoặc mua hàng qua các công cụ tìm kiếm. Báo cáo của Statista cho thấy gần 40% người tiêu dùng phụ thuộc vào các hướng dẫn hoặc gợi ý của AI để mua hàng.

phức tạp một cách hợp lý hoặc thực hiện những hành động phù hợp theo yêu cầu của hoàn cảnh thực tế [5].

Mặc dù các công nghệ AI cốt lõi, bao gồm mạng nơ-ron, học sâu và hệ thống dựa trên quy tắc, đã được biết đến từ lâu, nhưng chúng đã phát triển vượt bậc trong thập kỷ qua, đưa AI lên hàng đầu trong cuộc sống của con người. Sự mở rộng nhanh chóng của AI trong những năm gần đây là do một số yếu tố liên quan đến nhau như: cải tiến về sức mạnh xử lý, sự phát triển của kiến trúc máy tính mạnh mẽ được thiết kế đặc biệt cho các ứng dụng AI, sự sẵn có của khối lượng lớn dữ liệu (rất quan trọng để đào tạo các mô hình AI) và lỗi AI tốt hơn các mô hình và kỹ thuật (chủ yếu là mạng nơ-ron và học sâu) [6]. Theo một báo cáo của Văn phòng Sáng chế Châu Âu (EPO), AI là một trong những động lực chính dẫn đến sự gia tăng lớn các bằng sáng chế liên quan đến cách mạng công nghiệp 4.0 trong thập kỷ qua. Từ năm 2010 đến 2018, hồ sơ đăng ký bằng sáng chế toàn cầu cho các công nghệ liên quan đến các đối tượng kết nối thông minh đã tăng với tốc độ trung bình hàng năm gần 20% - nhanh hơn gần 5 lần so với mức trung bình của tất cả các lĩnh vực công nghệ. AI đặc biệt quan trọng trong các lĩnh vực quản lý dữ liệu năng động (từ sản xuất dữ liệu đến thực thi phản hồi) và giao diện người dùng (như nhận dạng giọng nói và khuôn mặt), đồng thời cũng có nhiều tính năng trong các lĩnh vực ứng dụng (hàng tiêu dùng thông minh, chăm sóc sức khỏe thông minh, nhà máy thông minh, nông nghiệp thông minh hoặc xe tự lái) [7].

Nhưng dưới góc độ pháp lý, hoàn toàn chưa có một định nghĩa chính thức về AI. Năm 2019, Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới WIPO đã xuất bản Báo cáo vấn đề về chính sách sở hữu trí tuệ và AI, trong đó có nhận định về AI như sau [8]:

“Trí tuệ nhân tạo (AI)” là một ngành khoa học máy tính nhằm phát triển các máy móc và hệ thống có thể thực hiện các nhiệm vụ cần có tính thông minh nhưng không cần hoặc hạn chế sự can thiệp của con người. Học máy và học sâu là hai tập hợp chức năng của AI”; Đối tượng “tạo bởi AI” (AI-generated) và “tự động tạo bởi AI” (generated autonomously by AI) là các thuật

ngữ được sử dụng thay thế cho nhau và đề cập đến việc tạo ra một đầu ra (output) bởi AI mà không có sự can thiệp của con người, AI có thể tự động thiết lập hoặc thay đổi hành vi trong quá trình hoạt động để phản hồi lại các thông tin hoặc sự kiện không lường trước. Điều này nhằm phân biệt với các đối tượng do AI hỗ trợ (AI-assisted), nghĩa là sản phẩm đầu ra được tạo ra với sự can thiệp hoặc điều phối của con người.

Đối với sáng chế, có nhiều cơ sở luận giải cho sự cần thiết xây dựng hệ thống pháp luật bảo hộ đối với sáng chế. Điển hình là lý thuyết quyền tự nhiên - được phát triển bởi John Locke [9], theo đó cá nhân có quyền sở hữu tự nhiên đối với các sản phẩm trí tuệ của mình, John Locke, coi quyền tài sản đã có từ trước trong tự nhiên, nhà sáng chế đã sử dụng sức lao động của mình để biến một ý tưởng thành một sáng chế thì hiển nhiên cá nhân đó được sở hữu một số quyền nhất định đối với sáng chế như là một phần thưởng cho thành quả lao động. Tuy nhiên, John Locke cũng nhận định việc trao quyền tài sản đối với kết quả lao động của một cá nhân cần có điều kiện là “phải có đủ và tốt cho những người khác” nhằm tránh trao quyền quá lớn cho chủ sáng chế. Một quan điểm khác cũng được thừa nhận rộng rãi trong việc bảo hộ sáng chế là lý thuyết khuyến khích [10] - coi bằng sáng chế là động cơ để đổi mới, vì lợi ích của xã hội. Nếu không có bằng sáng chế (patent), nhà sáng chế không được hưởng độc quyền trong việc thương mại hóa sáng chế cũng như có xu hướng giữ bí mật để tăng khả năng cạnh tranh; ngược lại hệ thống bằng sáng chế khuyến khích việc đăng ký bằng sáng chế cũng như tiết lộ thông tin cho công chúng về sáng chế đồng thời thúc đẩy sự đổi mới trong tương lai. Mặc dù hệ thống pháp luật sáng chế đã có những thay đổi kể từ khi được hình thành đến nay nhưng nền tảng lý luận cũng như các yêu cầu bảo hộ sáng chế về cơ bản được giữ nguyên, bao gồm: 1) Nhà sáng chế là con người, với khả năng sáng tạo, để từ đó thụ hưởng những lợi ích từ thành quả lao động trí óc của mình; 2) Sáng chế phải đảm bảo có tính mới, tính sáng tạo và khả năng áp dụng công nghiệp, trong đó yêu cầu về tính sáng tạo nằm ở yếu tố sáng chế không hiển nhiên đối với một người có kiến thức hiểu

biết trung bình về lĩnh vực kỹ thuật tương ứng. Tuy nhiên, sự xuất hiện và phát triển của trí tuệ nhân tạo đang làm nảy sinh những vấn đề đối với việc bảo hộ sáng chế dựa trên những tiêu chuẩn truyền thống. *Thứ nhất*, các sáng chế được tạo bởi AI có đủ điều kiện để được cấp bằng sáng chế hay không và những sáng chế đó có khác với sáng chế do con người tạo ra hay không. *Thứ hai*, yếu tố tính sáng tạo được xem xét ra sao đối với các sáng chế do AI tạo ra, khi sự can thiệp của AI vào quá trình sáng chế khiến cho một người không có kiến thức hiểu biết trung bình về lĩnh vực kỹ thuật tương ứng vẫn có thể tạo ra sáng chế. *Thứ ba*, có cần đưa thông tin về AI vào nội dung bộc lộ sáng chế hay không. *Thứ tư*, AI có thể được thừa nhận là nhà sáng chế và được xác định trong đơn xin cấp bằng sáng chế hay không. Mặc dù vẫn còn rất nhiều tranh luận xoay quanh những vấn đề trên, nhưng để có thể đưa ra quy định điều chỉnh cụ thể thì việc nghiên cứu kinh nghiệm, quan điểm của một số khu vực pháp lý nổi bật là cần thiết.

### 3. Các yêu cầu bảo hộ sáng chế trước tác động của trí tuệ nhân tạo tại Liên minh Châu Âu

Văn phòng Sáng chế Châu Âu (EPO) đã phản ứng với sự xuất hiện của AI trong các đơn xin cấp bằng sáng chế bằng cách cải tiến phương pháp tiếp cận khả năng cấp bằng sáng chế của các sáng chế có liên quan đến AI, điển hình là các hướng dẫn đối với Công ước Sáng chế Châu Âu 1973 (European Patent Convention - EPC). EPC là một điều ước đa phương quy định việc đăng ký và kiểm tra bằng sáng chế theo một tiêu chuẩn chung, mà tất cả các quốc gia thành viên của EU là các bên. Bằng sáng chế được cấp bởi một cơ quan duy nhất - Cơ quan Sáng chế Châu Âu (EPO) - và tương đương với bằng sáng chế

được cấp bởi các cơ quan cấp bằng sáng chế quốc gia

#### *Về đối tượng được cấp bằng sáng chế*

Điều 52 (1) của Công ước Sáng chế Châu Âu 1973 (European Patent Convention - EPC) quy định rằng: “Bằng sáng chế của Châu Âu sẽ được cấp cho bất kỳ sáng chế nào, trong tất cả các lĩnh vực công nghệ, với điều kiện là chúng mới, chứa đựng tính sáng tạo và có thể áp dụng trong công nghiệp”. Cũng theo Điều 52 (2) và (3) EPC, một số đối tượng sẽ bị loại trừ khả năng cấp bằng sáng chế trong đơn đăng ký<sup>2</sup> [11]. Nói cách khác, EPC không định nghĩa trực tiếp về sáng chế mà xác định phạm vi đối tượng được cấp bằng sáng chế theo phương thức loại trừ. AI được coi là một nhánh của khoa học máy tính, và do đó, các phát minh liên quan đến AI được coi là “các phát minh do máy tính thực hiện”<sup>3</sup> [12]; điều này dẫn đến việc EPC loại trừ các chương trình máy tính “như vậy” khỏi sự bảo hộ bằng sáng chế.

Tuy nhiên, có một điểm EPC khẳng định đó là sáng chế phải cụ thể, có đặc tính kỹ thuật và việc bảo hộ sáng chế thực tế là dành riêng cho các sáng tạo trong lĩnh vực kỹ thuật<sup>4</sup> [13]. Do đó, khi áp dụng AI để giải quyết một vấn đề kỹ thuật trong một lĩnh vực công nghệ (chẳng hạn sử dụng mạng nơ-ron trong thiết bị theo dõi tìm với mục đích xác định nhịp tim bất ổn được coi là có đóng góp về mặt kỹ thuật) thì EPC cho phép EPO cấp bằng sáng chế cho các sáng chế tạo bởi AI [14]. Thực tế, định nghĩa sáng chế của EPC hoàn toàn không loại trừ những đổi mới tạo bởi AI khỏi phạm vi sáng chế.

Đặc biệt, các chương trình dành cho máy tính, mã nguồn hoặc thuật toán vốn không được thừa nhận là sáng chế theo EPC nhưng năm 2021, Hội đồng Kháng nghị Mở rộng đã đưa ra phán quyết về các sáng chế hỗn hợp liên quan đến một chương trình máy tính [15]. Một khi

<sup>2</sup> EPC (1973), Điều 52 (2) và (3) quy định rằng những thứ sau đây không thể được coi là sáng chế: khám phá, lý thuyết khoa học và phương pháp toán học; những sáng tạo mang tính thẩm mỹ; kế hoạch, quy tắc và phương pháp để thực hiện các hành vi tâm lý, chơi trò chơi hoặc kinh doanh, và các chương trình cho máy tính; trình bày thông tin.

<sup>3</sup> Hướng dẫn Kiểm tra trong EPO, F-IV, 3.9 xác định thuật ngữ CII là các phát minh liên quan đến máy tính, mạng máy

tính hoặc thiết bị lập trình khác, theo đó ít nhất một tính năng được thực hiện bằng chương trình.

<sup>4</sup> Một trong những mục tiêu của việc sử dụng từ “công nghệ - technology” tại Điều 52 EPC là để làm rõ rằng việc bảo hộ bằng sáng chế dành cho các phát minh kỹ thuật trong tất cả các lĩnh vực - nhưng đồng thời nó cũng thừa nhận rằng việc bảo hộ bằng sáng chế dành riêng cho các sáng tạo trong lĩnh vực kỹ thuật.

chương trình máy tính đang chạy, ngay cả những hiệu ứng kỹ thuật “tiềm ẩn” có thể được coi là giải pháp kỹ thuật thực sự. Điều này đã thay đổi các chi tiết quan trọng về bảo hộ sáng chế liên quan đến các chương trình máy tính, mở ra khả năng bảo vệ tốt hơn cho các thuật toán và mô hình toán học dưới khía cạnh là sáng chế.

#### *Về trình độ sáng tạo*

Điều 56 của EPC xác định yêu cầu về trình độ sáng tạo như sau: “Một sáng chế sẽ được coi là có tính sáng tạo nếu xét về trình độ kỹ thuật, nó không hiển nhiên đối với một người có kỹ năng trong lĩnh vực này. Nếu trình độ kỹ thuật cũng bao gồm các tài liệu theo nghĩa của Điều 54, khoản 3 (đề cập đến nội dung của các đơn đăng ký sáng chế châu Âu đã nộp trước đó), thì những tài liệu này sẽ không được xem xét để quyết định liệu đã có tính sáng tạo hay chưa”. Theo Hướng dẫn của Cơ quan Sáng chế Châu Âu (EPO), thuật ngữ “hiển nhiên” có nghĩa là “không vượt ra ngoài tiến bộ bình thường của công nghệ”, so với công nghệ trước đây [16]. Khi đánh giá tính sáng tạo, EPO tuân theo cách tiếp cận được gọi là vấn đề - giải pháp, bắt nguồn từ Quy tắc 42(1)(c) của Quy định thực hiện đối với EPC, bao gồm ba bước: (1) xác định trình độ kỹ thuật trước đó gần nhất; (2) thiết lập vấn đề liên quan đến trình độ kỹ thuật cần giải quyết; (3) xem xét liệu sáng chế được yêu cầu, bắt đầu với trình độ kỹ thuật trước đó gần nhất và vấn đề liên quan đến trình độ kỹ thuật cần giải quyết, có hiển nhiên đối với người có kỹ năng hay không [17]. “Người có kỹ năng trong lĩnh vực này” được coi là một người thực hành có tay nghề cao trong lĩnh vực công nghệ liên quan, người có hiểu biết, khả năng trung bình và nhận thức được kiến thức chung phổ biến trong lĩnh vực kỹ thuật vào thời điểm có liên quan [18]. Tuy nhiên, cách xác định người có kỹ năng trong lĩnh vực kỹ thuật không còn phù hợp đối với các sáng chế do AI tạo ra bởi trong nhiều trường hợp AI có khả năng tự duy vượt trội, thông qua khả năng học máy (deep learning) xử lý khối lượng dữ liệu khổng lồ, AI có khả năng tìm kiếm giải pháp từ các trường thông tin mà không được coi là lĩnh vực liên quan. Bởi vậy Hội đồng Kháng cáo Mở rộng của EPO (cơ quan xem xét cao nhất của EPC) đã điều

chỉnh án lệ trước đây của mình [19] theo đó một người có kỹ năng trong lĩnh vực liên quan bao gồm cả hiểu biết về AI hoặc sử dụng hệ thống AI để sáng chế có khả năng tạo được đầu ra mà không cần sự nỗ lực thì không được coi là có tính sáng tạo kể cả khi kết quả thể hiện rất đáng ngạc nhiên.

#### *Về bộc lộ sáng chế*

Theo Điều 83 EPC, đơn xin cấp bằng sáng chế phải tiết lộ sáng chế một cách đủ rõ ràng và đầy đủ để một người có kỹ năng trong lĩnh vực này thực hiện. Theo quy tắc 42 (1e) của Quy định thực hiện đối với EPC, việc tiết lộ đầy đủ được hiểu là mô tả chi tiết về ít nhất một cách thực hiện sáng chế, các yếu tố là một phần của mô tả (và đại diện cho sự tiết lộ đầy đủ), bao gồm lĩnh vực kỹ thuật của sáng chế, nền tảng kỹ thuật liên quan, vấn đề, giải pháp và các tác dụng có lợi của sáng chế và cách thức áp dụng công nghiệp của sáng chế (khi việc ứng dụng không rõ ràng).

Tuy nhiên, những yêu cầu này không bao gồm việc bắt buộc tiết lộ các phương pháp hoặc công cụ (bao gồm cả việc sử dụng các hệ thống AI) đã được sử dụng trong quá trình sáng chế. Trên thực tế, việc tiết lộ các phương pháp và công cụ được sử dụng trong quá trình sáng chế thường được coi là không liên quan trong phạm vi yêu cầu về mức độ công bố đầy đủ, đặc biệt là vì nó sẽ khó thực thi. Điều này đồng nghĩa với việc người nộp đơn xin cấp bằng sáng chế sẽ không có nghĩa vụ tiết lộ việc sử dụng AI trong quá trình sáng chế, nên cũng không thể đánh giá tác động của việc sử dụng AI đối với khả năng được cấp bằng độc quyền sáng chế.

#### *Về chủ thể sáng chế*

Theo Điều 81 EPC, người nộp đơn sẽ chỉ định tác giả sáng chế. Nếu người nộp đơn không phải là nhà sáng chế (hoặc trong trường hợp người đó không phải là nhà sáng chế duy nhất), thì chỉ định “phải chứa một tuyên bố chỉ ra nguồn gốc của quyền đối với bằng sáng chế Châu Âu”. Một số các yếu tố khác trong chỉ định phải bao gồm họ, tên và quốc gia và nơi cư trú của nhà sáng chế là một dấu hiệu rõ ràng cho thấy rằng nhà sáng chế phải là một thể nhân. Quyền được chỉ định là nhà phát minh theo Điều 81 EPC là quyền nhân thân quan trọng của nhà phát minh

với tư cách là thể nhân đã thực hiện hành vi sáng tạo (khác với công ty hoặc pháp nhân thường là người nộp đơn).

Vấn đề chủ thể sáng chế liên quan đến AI được thể hiện thông qua sự kiện DABUS. Theo đó, năm 2018 và năm 2019, một cá nhân đã nộp 02 đơn đề nghị cấp bằng sáng chế tại Văn phòng Sáng chế Châu Âu (EPO), Văn phòng Sở hữu trí tuệ Vương quốc Anh (UKIPO), Văn phòng Sáng chế và Nhân hiệu Hoa Kỳ (USPTO). Điểm đặc biệt trong hai đơn đề nghị đó là một cỗ máy trí tuệ nhân tạo được gọi là “DABUS” với mô tả là “một dạng trí tuệ nhân tạo có năng lực kết nối” [20] được liệt kê là nhà sáng chế duy nhất. Năm 2019 và năm 2020, cả ba cơ quan quản lý về sở hữu trí tuệ trên đều từ chối các đơn đề nghị với lý do “DABUS” là một cỗ máy trong khi khuôn khổ pháp lý về sáng chế tại EPO, UKIPO và USPTO yêu cầu nhà sáng chế phải là thể nhân hoặc con người [21]. EPO nhận thấy rằng quyền đối với một sáng chế (Điều 60 EPC) và quyền nhân thân được chỉ định là chủ thể sáng chế (Điều 62 EPC) chỉ có thể thuộc về một thể nhân, vì chỉ thể nhân mới có quyền nhân thân và tài sản.

Có thể thấy, góc độ tiếp cận của Liên minh Châu Âu nhằm đưa ra hướng điều chỉnh cho mối quan hệ giữa sáng chế và AI mang tính trung lập. Theo Nghị quyết của Nghị viện Châu Âu về Quy tắc dân sự đối với robot thì cần có cách tiếp cận trung lập dưới góc độ công nghệ đối với quyền sở hữu trí tuệ trong các lĩnh vực mà công nghệ robot có thể được áp dụng [22]. Vì vậy, các quy định pháp luật sáng chế hiện hành vẫn có thể được áp dụng cho AI do chưa có quy phạm pháp luật riêng điều chỉnh đối với người máy, đồng thời giảm thiểu những yêu cầu cấp bách trong việc phải ban hành những quy phạm điều chỉnh quan hệ xã hội mới.

#### 4. Giá trị tham khảo cho Việt Nam

Việt Nam cũng không nằm ngoài xu thế vận động và phát triển cùng cuộc cách mạng thứ tư, nhiều doanh nghiệp công nghệ trong nước đã có những bước khởi đầu nghiên cứu và ứng dụng

AI. Điển hình như: Tập đoàn FPT công bố ra mắt nền tảng công nghệ trí tuệ nhân tạo để các lập trình viên tạo ra giao diện tương tác bằng ngôn ngữ tự nhiên, xây dựng nền tảng để dùng AI, cảm nhận AI và tạo ra các sản phẩm AI thực tế; Vingroup mới đây cũng thể hiện tham vọng trong lĩnh vực AI khi công bố thành lập Công ty VinTech chuyên tập trung nghiên cứu AI, sản xuất các phần mềm và nghiên cứu phát triển các nguyên vật liệu thế hệ mới; hoặc như Zalo hướng tới việc tích hợp các giải pháp AI vào bên trong các ứng dụng của mình để giải quyết các nhu cầu thực tế của người dùng [23]. Song song cùng việc phát triển công nghệ, các doanh nghiệp đặc biệt quan tâm đến việc bảo hộ sáng chế liên quan đến AI.

Về phía cơ quan quản lý nhà nước, tháng 01/2021, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định 127/QĐ-TTg về Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng Trí tuệ nhân tạo đến năm 2030, với mục tiêu đưa trí tuệ nhân tạo trở thành lĩnh vực công nghệ quan trọng của Việt Nam. Quyết định cũng đưa ra định hướng chiến lược số một đó là “xây dựng hệ thống văn bản quy phạm pháp luật và hành lang pháp lý liên quan đến trí tuệ nhân tạo” và pháp luật sở hữu trí tuệ sẽ là một trong những trọng tâm cần được quan tâm đặc biệt. Trong những năm qua, pháp luật sáng chế tại Việt Nam được xây dựng cơ bản tương thích với các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên, tiêu biểu như Công ước Paris về bảo hộ sở hữu công nghiệp 1883, Hiệp định về các khía cạnh liên quan đến thương mại của quyền sở hữu trí tuệ TRIPS, điều chỉnh các quan hệ sáng chế phù hợp với thông lệ quốc tế cũng như điều kiện kinh tế - xã hội trong nước. Luật Sở hữu trí tuệ năm 2005 đã qua nhiều lần sửa đổi các năm 2009, 2019 và gần đây nhất là 2022 với các quy định mới được đánh giá là phù hợp với thực tiễn tại Việt Nam. Tuy nhiên, trong Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ số 07/2022/QH15 (thông qua ngày 16/6/2022) các nhà làm luật hoàn toàn chưa đề cập đến khía cạnh điều chỉnh AI trong sở hữu trí tuệ nói chung và sáng chế nói riêng. Đứng trước những thay đổi nhanh chóng do cuộc cách mạng 4.0 mang lại và tác động của AI, pháp luật về

sáng chế cũng cần sớm có những bước chuyển mình cùng thời đại mới. Việc học tập kinh nghiệm xây dựng và thực thi pháp luật của Liên minh Châu Âu là cơ hội tốt cho Việt Nam tiến tới xây dựng quy định sáng chế có liên quan đến AI, cụ thể:

Thứ nhất, về đối tượng được bảo hộ sáng chế liên quan đến AI. Theo quy định tại khoản 12 Điều 4 Luật Sở hữu trí tuệ thì: “Sáng chế là giải pháp kỹ thuật dưới dạng sản phẩm hoặc quy trình nhằm giải quyết một vấn đề xác định bằng việc ứng dụng các quy luật tự nhiên” đồng thời tại Điều 59 liệt kê các đối tượng không được bảo hộ với danh nghĩa sáng chế trong đó có chương trình máy tính. Tuy nhiên, AI với khía cạnh là một dạng chương trình máy tính có khả năng ứng dụng thực tế cao và tạo ra sản phẩm hoặc quy trình cụ thể thì các nhà làm luật có thể mở rộng phạm vi bảo hộ sáng chế đối với các chương trình máy tính AI kèm điều kiện nhất định (như có khả năng ứng dụng và có kết quả cụ thể).

Thứ hai, cần có cách diễn giải và áp dụng phù hợp đối với ba tiêu chí đánh giá khả năng bảo hộ sáng chế liên quan đến AI khi thẩm định gồm: tính mới, tính sáng tạo và khả năng áp dụng công nghiệp. Tính sáng tạo được đánh giá như thế nào khi một sáng chế được nhận định là không thể được tạo ra một cách dễ dàng đối với người có hiểu biết trung bình về lĩnh vực kỹ thuật tương ứng (được coi là có tính sáng tạo) nhưng trong trường hợp sử dụng AI thì lại có tính hiển nhiên. Hoặc, vấn đề tiết lộ cơ bản có nghĩa là sáng chế phải được mô tả đủ chi tiết để cho phép người khác sao chép sáng chế; liệu yêu cầu hỗ trợ hoặc tiết lộ có bắt buộc người nộp đơn cấp bằng sáng chế có phải tiết lộ việc sử dụng các hệ thống AI trong quá trình sáng chế hay không.

Thứ ba, về tác giả sáng chế - có nên bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ đối với kết quả sáng tạo của AI và coi AI như một nhà sáng chế độc lập hay không. Trên thực tế, đây là một câu hỏi còn đang bỏ ngỏ bởi những hệ quả pháp lý lớn lao phát sinh khi thừa nhận AI như một chủ thể của quan hệ pháp luật sáng chế (quyền tài sản, quyền nhân thân, cơ chế thực thi, giải quyết tranh chấp...). Tuy nhiên, cũng không thể để khía cạnh này ở vùng trống pháp lý bởi nhu cầu bảo vệ các kết

quả sáng tạo của AI là cần thiết nhằm khuyến khích đầu tư vào sáng tạo, công nghệ cũng như hỗ trợ cho các nhà sáng chế. Kinh nghiệm của EU cho thấy trước mắt có thể tiếp tục thừa nhận chủ sở hữu của hệ thống AI tạo ra sáng chế chính là tác giả sáng chế, song song với đó là tiếp tục nghiên cứu, đánh giá, xem xét tính khả thi của việc xây dựng mô hình bảo hộ riêng áp dụng đối với sáng chế do AI tạo ra, trong đó tính đến cả phương án thừa nhận AI là tác giả sáng chế.

Mặc dù việc xây dựng quy định sáng chế liên quan đến AI có thể là thách thức không nhỏ đối với các nhà nghiên cứu, hoạch định chính sách, nhưng nếu không thay đổi, AI sẽ tiếp tục trở nên “thông minh” đến mức mà pháp luật hiện hành không còn phù hợp để điều chỉnh các quan hệ của con người [24]. Chính vì vậy, hệ thống sở hữu trí tuệ cần sớm có sự điều chỉnh nhằm bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của chủ sở hữu sáng chế, khuyến khích sự sáng tạo, cải tiến khoa học kỹ thuật, tạo dựng môi trường kinh doanh, cạnh tranh lành mạnh đồng thời thúc đẩy sự phát triển kinh tế, xã hội.

## 5. Kết luận

Làn sóng của cuộc cách mạng công nghệ 4.0 cùng sự bùng nổ của AI, chắc chắn sẽ có những tác động đáng kể đến quyền sở hữu trí tuệ nói chung và pháp luật sáng chế nói riêng. Khởi điểm của AI chỉ là hệ thống máy tính với tính chất là công cụ có khả năng độc lập phục vụ cho con người, nhưng song hành cùng với sự phát triển của các công nghệ khác, AI đã dần phát triển để biết cách tư duy, chủ động thực hiện những công việc hoặc quy trình đòi hỏi sự phức tạp trong khi không hoặc ít cần sự tham gia của con người. Đối với khía cạnh sáng chế và pháp luật sáng chế, không thể phủ nhận những tác động cũng như thách thức mà AI đang đặt ra, đòi hỏi các nhà nghiên cứu, lập pháp phải xem xét, đánh giá lại những quy định pháp luật hiện hành. Việc nghiên cứu kinh nghiệm của Liên minh Châu Âu cũng như cách thức mà các thiết chế pháp lý của EU phản ứng và điều chỉnh quan hệ giữa AI và pháp luật sáng chế trong một số khía

cạnh về: đối tượng được cấp bằng sáng chế, tính sáng tạo của sáng chế khi có sự tham gia của AI, yêu cầu bộc lộ sáng chế hay xem xét AI có thể là nhà sáng chế hay không, là rất thiết thực. Qua đó, Việt Nam có thể tự xây dựng cho mình cơ chế riêng nhằm thiết kế những tiêu chí để công nghệ mới như AI không nằm ngoài sự điều chỉnh của pháp luật, đồng thời hoàn thiện khung khổ pháp lý cho các quan hệ pháp luật nói chung, quan hệ pháp luật sáng chế nói riêng tương thích cùng sự phát triển của thời đại mới.

### Tài liệu tham khảo

- [1] Báo Nhân Dân, Tác động của trí tuệ nhân tạo tới cuộc sống của con người trong một thập kỷ qua, <https://nhandan.vn/thong-tin-so/tac-dong-cua-tri-tue-nhan-cao-toi-cuoc-song-cua-con-nguoi-trong-mot-thap-ky-qua-448284/>, 2022 (accessed on: July 7<sup>th</sup>, 2022).
- [2] Statista, Bergur Thormundsson, Artificial Intelligence (AI) worldwide - Statistics & Facts, [https://www.statista.com/topics/3104/artificial-intelligence-ai-worldwide/#dossierSummary\\_\\_chapter59](https://www.statista.com/topics/3104/artificial-intelligence-ai-worldwide/#dossierSummary__chapter59), 2022 (accessed on: July 7<sup>th</sup>, 2022).
- [3] B. Alarie, A. Niblett, A. H. Yoon, How Artificial Intelligence Will Affect the Practice of Law, *University of Toronto Law Journal* (ISSN 1710-1174), University of Toronto Press, Vol 68, Supplement 1, 2018, pp. 106-133.
- [4] Independent, John McCarthy: Computer Scientist Known As The Father Of AI, <https://www.independent.co.uk/news/obituaries/john-mccarthy-computer-scientist-known-as-the-father-of-ai-6255307.html>, 2022 (accessed on: July 7<sup>th</sup>, 2022).
- [5] B. Alarie, A. Niblett, A. H. Yoon, How Artificial Intelligence Will Affect the Practice of Law, *University of Toronto Law Journal* (ISSN 1710-1174), University of Toronto Press, Vol 68, Supplement 1, 2018, pp. 106-133.
- [6] Wikipedia, Artificial intelligence, [https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial\\_intelligence](https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial_intelligence), 2022 (accessed on: July 7<sup>th</sup>, 2022).
- [7] Y. Ménière, J. Philpott, J. P. Rodríguez, I. Rudyk, S. Wewege, N. Wienold, Patents and the Fourth Industrial Revolution: The Global Technology Trends Enabling the Data-driven Economy, European Patent Office, 2020, <https://www.epo.org/service-support/publications.html?pubid=222>, 2022 (accessed on: July 7<sup>th</sup>, 2022).
- [8] WIPO, AI and IP Policy: The WIPO Conversation [https://www.wipo.int/about-ip/en/frontier\\_technologies/ai\\_and\\_ip\\_policy.htm](https://www.wipo.int/about-ip/en/frontier_technologies/ai_and_ip_policy.htm), 2022 (accessed on: July 7<sup>th</sup>, 2022).
- [9] J. Locke, *Two Treatises of Civil Government*, J.M. Dent & Sons, 1962.
- [10] W. Fisher, *Theories of Intellectual Property, New Essays in the Legal and Political Theory of Property*, Cambridge University Press, 2001, p.168-199.
- [11] European Patent Office, European Patent Convention (EPC 1973), <https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/epc/1973/e/ma1.html>, 2022 (accessed on: July 7<sup>th</sup>, 2022).
- [12] European Patent Office, European Patent Convention (EPC 1973), [https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/e/f\\_iv\\_3\\_9.htm](https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/e/f_iv_3_9.htm), 2022 (accessed on: July 7<sup>th</sup>, 2022).
- [13] European Patent Office, Revision of the European Patent Convention (EPC 2000): Synoptic Presentation of the EPC 1973/2000' (2007) Special Edition 4 European Patent Office Official Journal ISSN 0170/9291, p.41-57.
- [14] European Patent Office, Guidelines for Examination, [https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/e/g\\_ii\\_3\\_3\\_1.htm](https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/e/g_ii_3_3_1.htm), 2022 (accessed on: July 7<sup>th</sup>, 2022).
- [15] European Patent Office, Ruling of Enlarged Board of Appeal, G 0001/19 [https://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/99f4b971c9e3eb2fc125869400340179/\\$FILE/G\\_1\\_19\\_decision\\_of\\_the\\_Enlarged\\_Board\\_of\\_Appeal\\_of\\_10\\_March\\_2021\\_en.pdf](https://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/99f4b971c9e3eb2fc125869400340179/$FILE/G_1_19_decision_of_the_Enlarged_Board_of_Appeal_of_10_March_2021_en.pdf), 2022 (accessed on: July 7<sup>th</sup>, 2022).
- [16] European Patent Office, Guidelines for Examination - Part G - Chapter VII-2.
- [17] European Patent Office, Guidelines for Examination - Part G - Chapter VII-3.
- [18] European Patent Office, Guidelines for Examination - Part G - Chapter VII -1.
- [19] Case T-506/92 AEG v. Siemens, Boards of Appeal of the EPO.
- [20] Artificial Inventor, <https://artificialinventor.com/dabus/>, (accessed on: July 7<sup>th</sup>, 2022)
- [21] Dr. Ch. E. Mammen, B. R. Babcock, B. Jacobs, *Artificial Intelligence and Patent Law: What*



- Happens After DABUS?, *The National Law Review*, Volume X, Number 226, 2021, <https://www.natlawreview.com/article/artificial-intelligence-and-patent-law-what-happens-after-dabus>, 2022 (accessed on: July 7<sup>th</sup>, 2022).
- [22] European Parliamentary, European Parliament P8\_TA(2017)0051 Civil Law Rules on Robotics European Parliament Resolution of 16 February 2017 with Recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics, 2017, [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_EN.pdf), 2022 (accessed on: July 7<sup>th</sup>, 2022).
- [23] Báo An Giang, Việt Nam trước ngưỡng cửa Blockchain và trí tuệ nhân tạo, <https://baoangiang.com.vn/viet-nam-truc-nguong-cua-blockchain-va-tri-tue-nhan-tao-a237771.html>, 2022 (accessed on: July 7<sup>th</sup>, 2022)
- [24] E. Chikhaoui, S. Mehar, Artificial Intelligence (AI) Collides with Patent Law, *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, ISSN: 1544-0036, Vol 23, Issue 2, 2020, pp. 05-21.